QL
468.2
S75
v.1
ENT

SMITHSONIAN
LIBRARIES




SMITHSONIAN
INSTITUTION
LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON D.C.



Verzeichnis

meiner

Insecten-Sammlung,

oder

Entomologisches Handbuch

für

Liebhaber und Sammler.

Von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg.

Erstes Heft.

Mit vier ausgemalten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1800.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Purchased from Junk July 1914. H.S.B. E A Schwarz


Smithsonian Institution
H. S. BARBER
COLLECTION
U. S. National Museum
348540

SMITHSONIAN
MAR 13 1952
LIBRARY

QL
468.2
S93
1800
Heft 1
SCNHRB

Vorrede.

Der Eifer, meine Kenntnisse in einer meiner Lieblingswissenschaften, der Entomologie, zu erweitern, der Wunsch, mit mehrern Entomologen in Verbindung zu kommen, und dadurch meine Sammlung zu vermehren, hat mich in den Jahren 1796 und 1798 veranlaßt, ein Verzeichniß meiner Insectensammlung drucken zu lassen.

Mit dem innigsten Gefühl der Freude über die mehr als erwartete Erfüllung meiner Wünsche, sage ich hiemit öffentlich allen den schätzbaren, berühmten Freunden und Gönnern, die mir bisher ihr gütiges Zutrauen schenkten und mich zum Theil neuerdings schon während der Bearbeitung dieses Heftes großmüthig unterstützten, und meine Sammlung mit vielen, oft sehr seltenen Stücken vermehrten, meinen wärmsten und aufrichtigsten Dank.

Durch diese Unterstützung sowohl, als auch durch mein eigenes unermüdetes Aufsuchen und Beobachten, hat meine Sammlung in Hinsicht deutscher Insecten bereits einen solchen Zuwachs erhalten, daß ich in Beziehung auf das, was ich zu Anfang meiner Vorrede sagte, mich abermal entschlossen habe, ein weitläuftigeres und kritisches Verzeichniß darüber auszuarbeiten, dabei aber diesem eine solche Einrichtung zu

geben, daß es Liebhabern und Sammlern zugleich als ein brauchbares Handbuch dienen kann.

Der Plan davon ist folgender:

Das Fabricius'sche System wird zum Grunde gelegt. Nicht nur aber die von diesem berühmten Systematiker errichteten Gattungen, sondern auch die von andern vorzüglichen Entomologen neu aufgestellten, werden in dieses Handbuch aufgenommen; unter welche ich alsdann die in meiner Sammlung befindlichen Arten ordne, beschreibe und durch sehr getreue Abbildungen, wenigstens Einer Art, anschaulich zu machen suche.

Was die Beschreibung insbesondere betrift, so erhält iede Gattung neben dem systematischen lateinischen, einen passenden deutschen Namen. Dann folgt eine Beschreibung der von den Freßwerkzeugen und übrigen Theilen des Körpers entlehnten Unterscheidungsmerkmale, die allen bekannten Arten der ganzen Gattung zukommen, in deutscher Sprache. Die Lebensart, Fortpflanzung und andere die Gattung betreffende, Merkwürdigkeiten werden nicht übergangen. Auf die allgemeine Beschreibung der Gattung lasse ich, wie gewöhnlich, die der Arten folgen. Die Zusammenstellung der Arten bei Artenreichen Gattungen, verdient meines Erachtens, bei einem guten System die erste Beherzigung. Auch bei solchen Gattungen, die sich in Familien abtheilen lassen, hat eine ordentliche Zusammenstellung der verwandtesten Arten unverkennbaren Nutzen, indem sie das Aufsuchen einer Art un-

ungemein erleichtert. Es entstehen dadurch nicht selten stillschweigend kleine Familien, deren gemeinschaftliche Merkmale zwar zu unbedeutend sind, um eigentliche Familien daraus zu bilden, die aber doch zu vortheilhaft sind, als daß man sie unangemerkt lassen sollte. Ich werde also, so viel es bei meinem Vorrathe möglich seyn wird, immer die einander ähnlichsten Arten aufeinander folgen lassen und ihre Grenze mit einem Querstrich bezeichnen, überzeugt, daß dadurch die oft sehr feine Verschiedenheit der Arten, auffallender werden wird.

Neben dem lateinischen Trivialnamen einer ieden Art steht ein passender Deutscher. Auf diesen folgen die Artmerkmale, die nicht in einer bloßen Uebersetzung aus dem System bestehen, sondern immer mit einem forschenden Blik aus der Natur selbst genommen sind.

Bei ieder Art wird auch die Größe nach dem Pariser Maße angegeben, welches ich besonders für nöthig halte, weil dieses zur Bezeichnung einer Art nicht selten vieles beiträgt und gewiß ein wesentlicher Mangel der Systeme ist.

Die Abänderungen werde ich theils nach eigenen Bemerkungen, theils nach andern Schriftstellern anführen; leztere werden in Klammern [ ] eingeschlossen und dadurch von den erstern unterschieden.

In Ansehung der Synonymie habe ich zu erinnern, daß ich zwar nur die vorzüglichsten Werke, (um nicht zu weitläuftig zu werden,) anführen kann,

aber auch von diesen keins, bevor ich es selbst gesehen und geprüft habe. Da mir von einem geschätzten Freunde die Original-Malereien von Schaeffers Icones Insectorum circa Ratisbonam anvertraut, die größtentheils vortreflich gemalt und dem Urbilde täuschend ähnlich, aber auch oft schlecht genug copirt sind, (welches, da Schäffer sie ohne Namen und Beschreibung dem Publikum übergab, zu verschiedenen Deutungen Veranlassung gegeben hat:) so bin ich dadurch in den Stand gesetzt worden, manche Figur richtiger zu erklären, als es von andern geschehen ist. Beispiele davon findet man schon in diesem Hefte, z. E. bei Copris Vacca und austriaca. Auch hat mir der Herr Geh. Hofr. und Präsident von Schreber sein Exemplar des kostbaren und prächtigen Käferwerks des Oliviers Entomologie ou Hist. natur. des Insectes Coleoptères, bei meinem Werke zu benutzen gütigst erlaubt, welches ich hier öffentlich mit dem wärmsten und innigsten Dank, zu bekennen nicht unterlassen darf.

Richtige Angabe der Jahrszeit, zu welcher ein Insect gewöhnlich gefunden wird, und eine genaue Bezeichnung der Wohnörter derselben, hat gewiß für den Naturforscher sowohl, als für den bloßen Sammler das höchste Interesse. Ich werde daher auch was diesen Punkt betrift, so weit meine eigenen Erfahrungen reichen, auf das sorgfältigste zu Werke gehen. Bei solchen Arten aber, die sich nicht in meiner Gegend finden, sondern mir von auswärtigen Freunden mitgetheilt werden, muß ich mich öfters begnü-

gnügen, statt des Wohnortes des Insects, bloß den Namen des Mittheilers oder dessen Aufenthaltsort anzuzeigen, und es dahin gestellt seyn lassen, ob auch das Insect in dieser Gegend gefunden worden ist. Wie viele Verdienste um dies Werk würden sich daher dieienigen meiner Freunde, die mich noch ferner mit gütigen Beiträgen unterstützen wollen, erwerben, wenn sie mir auch den Aufenthaltsort des Insects und andere darüber gemachte Bemerkungen mittheilen, und von solchen Arten, die sie ebenfalls nicht selbst gesammelt hatten, mir wenigstens melden wollten, von welcher Gegend sie sie erhielten.

Endlich werde ich noch bei den meisten Arten, wo ich es für nöthig finde eine ausführlichere, iedoch in zweckmäßiger Kürze abgefaßte Beschreibung beifügen.

Dieienigen Arten, die sich gegenwärtig schon in meiner Sammlung befinden, werden durch fortlaufende Nummern von den andern, die ich aus Büchern oder aus andern Kabinetten entlehnte, unterschieden. Ferner erhalten alle diejenigen Arten, die ich in der hiesigen Gegend gefunden habe, ein vorgesetztes Sternchen *, wodurch nach und nach eine Nürnbergische Insectenfaune entstehen wird. Die Grenze innerhalb welcher das Insect noch für einen Nürnbergischen Bürger gilt, habe ich auf eine deutsche Meile rings um die Stadt gestekt.

Ich würde diesem Verzeichnisse auch noch eine Erklärung der darin gebrauchten Kunstausdrücke voraus-

ausgeschickt haben, wenn mir diese Arbeit nicht durch die Erscheinung des „Versuchs einer systematischen, vollständigen Terminologie für das Thier- und Pflanzenreich von Herrn Johann Karl Wilhelm Illiger. Helmstädt bei Fleckeisen 1800" überflüssig geschienen hätte, in der Voraussetzung, daß dieses vortrefliche Buch, dessen ich mich selbst auch bediene, gewiß schon in den Händen eines jeden Naturforschers sich befinden wird.

In Ansehung der Abbildungen bemerke ich, daß von ieder Gattung eine getreue Abbildung, einer in meiner Sammlung befindlichen Art geliefert wird, welche den Gattungsrepräsentanten macht. Bei solchen Gattungen aber, zu welchen ich aus meiner Sammlung kein Muster aufstellen, oder aus irgend einem andern Kabinette erhalten kann, werde ich meine Zuflucht zu den besten schon vorhandenen Abbildungen nehmen. *)

Die Mundtheile sowohl, als die übrigen die Gattung vorzüglich bezeichnenden Theile des Körpers werden besonders genau und deutlich zergliedert dargestellt. Ich hoffe dadurch die Unterscheidungs-Merkmale einer ieden Gattung so auschaulich und leicht zu machen,

*) Allerdings würde dadurch mein Werk unendlich gewinnen, wenn ich von ieder Gattung eine Abbildung nach der Natur liefern könnte. Ich würde es daher mit dem größten Danke erkennen, wenn mir solche Gattungsmuster nur so lange anvertraut würden, als ich sie, um eine Abbildung davon nehmen zu können, nöthig habe. Mit dem größten Danke würde ich iede Bedingung des gütigen Mittheilers zu erfüllen suchen.

machen, daß iedem, der sie nur mit einiger Aufmerksamkeit studiren will, die Erlernung der Entomologie dadurch sehr erleichtert werden soll.

Um das Werk nicht gegen den beabsichteten Zwek der Gemeinnützigkeit, durch viele unnöthige Kupfertafeln zu vertheuern, soll von ieder Gattung von den schon bekannten Arten nur eine, die von mir als neu aufgeführten aber alle abgebildet werden.

Vielleicht ist es manchem Anfänger und Liebhaber der Insectologie nicht unangenehm, vor dem Schlusse dieser Vorrede noch eine kurze Anweisung zu den nöthigsten Kunstgriffen beim Einsammeln und Aufstellen der Insecten zu finden. Ich theile sie mit, so wie ich sie selbst in einer Reihe von beinahe 15 Jahren angewandt habe.

Das erste Bedürfniß eines Insecteniägers sind zum Anspießen der erhaschten oder gefundenen Insecten die Stecknadeln. Denn ob es gleich etwas grausam ist, sie ein paar Stunden oder zuweilen einen halben Tag lebendig angespießt in der Schachtel mit sich herum zu tragen: so ist diese Art doch die beste, da sich die Schmetterlinge in den Schachteln abreiben und ihre Farben verlieren, und unter den übrigen Insecten viele sind, welche ihre Mitgefangenen angreifen und sie entweder ganz fressen oder verstümmeln. Will der Nimrod nach der zweiten Methode die Raub-Insecten von den andern trennen: so setzt dies wieder eine ziemlich genaue Kenntniß mehrerer

rer Insecten voraus, die man von dem Anfänger nicht verlangen kann. Nichts davon zu gedenken, daß man alsdann auch eine Menge Gefäße mit sich herum schleppen muß, welche beim Jagen nur gar zu oft hinderlich sind. Nur für die kleinsten Insecten, die sich auf der Stelle nicht gut anspießen lassen, trage ich einige reine, gut ausgetrocknete Arzneigläschen, die mit einem Korkstöpfel versehen sind, bei mir, in welche ich die Insecten so vertheile, wie ich aus Erfahrung weis, daß sie sich am besten vertragen. Also außer den Gläschen, eine Verhältniß mäßig große Schachtel deren Boden mit Kork belegt ist, und eine Quantität Stecknadeln von verschiedener Größe, sind vors erste ein Theil des Jagdgeräthes! Für die größten Insecten führe ich Karlsbader Stecknadeln 1 Zoll und 4 Linien lang; für etwas minder große 1 Zoll lange, und für mittelmäßig große, so wie zu den kleinsten Insecten, bediene ich mich dünner mit einem Siegellak-Köpfchen versehener Stahlnadeln von 1 Zoll Länge. Letztere haben vor den messingenen Nadeln noch den Vorzug, daß die Insecten von dem grünen Rost, der sich an die erstern setzt, nicht verdorben werden.

Bei dem Anspießen hat man darauf zu sehen, daß man die Nadel über die Hälfte in das Insect stecket. Käfer werden senkrecht durch den rechten Deckflügel an der Schulter angespießt; Schmetterlinge, Mücken, Wespen, Bienen u. d. gl., durch das Halsschild; Heuschrecken, Gryllen, Wanzen und die mit ihnen verwandten Gattungen aber wieder wie die Käfer.

Ein

Ein zweites Jagdwerkzeug sind ein etwa einen Fuß langer eiserner Spaten und eine blecherne Büchse. Ersterer gehört zum Durchsuchen der Kothhaufen ꝛc. ꝛc. und letztere zum Aufbewahren der in dem Kothe gefundenen Insecten, die man nicht gerne ungewaschen aufsteckt.

Endlich gehören noch zu den Jagdwerkzeugen die Klappe und der Hamen.

Mit der ersten fängt man Insecten so wohl in der Ruhe als im Fluge; des letztern bedient man sich bei dem Fang der Wasserinsecten und derienigen, die sich in Hecken oder tief im Laube aufhalten, wo man zuweilen mit der Klappe nicht wohl beikommen kann.

Die Klappe besteht aus zwei langen hartgehämmerten eisernen oder stählernen Schenkeln, welche nach Art einer Zange in einander gefügt sind. Der vordere Theil derselben sind zwei genau auf einander passende Ringe, welche mit starkem Gas bespannt sind.

Das Netz des Hamens muß so enge sein, daß keine Insecten durchschlüpfen können. Es hat die Form eines Sackes und ist um einen eisernen Ring befestiget, an dem sich eine Schraube befindet, mit welcher man ihn an einen langen Stock, den man auch statt eines Spatzierstockes brauchen kann, anschraubt.

Einige bedienen sich auch statt des Hamens eines großen Netzes. Wenn es dazu bestimmt ist Schmetterlinge im Flug zu haschen, so wird es von Gase gemacht, weil dieses feine Geweb ihren Flügeln weniger

Scha-

Schaden bringt; will man es aber zum Fang von andern, nicht so zärtlichen Insecten, anwenden, so verdient ein etwas starkes Musselin den Vorzug. Die Größe des Netzes kann ungefähr drittehalb bis drei Fuß Breite auf vier Fuß Länge haben. An der Spitze ist es abgerundet und ringsherum, bis an den Fuß, mit einer Streifnath versehen, damit man zwei Stäbchen von Haselnuß hineinschieben kann, deren zwei obere Enden beim Trocknen nach Maasgabe der an dem Gase oder dem Musselin angebrachten Ründung bogenförmig gekrümmt werden müssen. Diese Stäbchen, nachdem sie einmal in die Streifnath eingeschoben sind, werden am obern Ende zusammengebunden; dann zieht man die Nacht auf iedem Stäbchen so weit nach, als sie gehen kann, bohrt an dieser Stelle ein Loch durch, und bindet da das Netz fest an. Will man eine Jagd anstellen, so hält man das Netz vermittelst des untern Endes der Stäbe, welches über das Gewebe hinaus etwa anderthalb bis zwei Fuß vorsteht; sucht man aber Raupen oder andere Insecten, welche sich in den Hecken und Gebüschen versteckt halten, so legt man die Stäbe unten kreuzweise übereinander, um sie mit der einen Hand halten zu können, und wenn das Netz unter die Zweige der Gesträuche vorwärts geschoben ist, so klopft man diese Zweige mit dem Stocke um die Jagdthierchen herunterfallen zu machen. Auf diese Weise verschaft man sich öfter Seltenheiten, welche man sonst durch das aufmerksamste Nachforschen kaum habhaft werden würde. *)

Mein

*) Helvetische Entomologie. 1. p. 131.

Mein erstes Geschäft nach der Rückkehr einer Excursion ist, die erbeuteten und noch lebendigen Insecten zu töden. Ich stecke mehrere Stücke solcher Insecten, die nicht mit Staub, wie die Schmetterlinge, oder mit Haaren, wie mehrere Käfer, die Bienen u. d. gl. bedeckt sind, auf eine gleiche Korktafel und stürze solche, die Insecten einwärts gekehrt, auf ein mit kochend heißem Wasser nicht ganz voll gefülltes Gefäß, so daß die Oefnung des letztern genau verschlossen, und der heisse Dunst zusammengehalten wird, wodurch alsdann die Insecten in kurzer Zeit und ohne Nachtheil, weit besser, als mit Weingeist getödtet werden.

Die in Arzneigläschen befindlichen Insecten töde ich ebenfalls in heißem Wasser, indem ich das Gläschen mit den Insecten, um das Zerspringen desselben zu verhüten, erst über dem heißen Dunst erwärme, dann in das Wasser tauche, bald wieder herausziehe und so lange mit diesem Eintauchen fort fahre, bis die Insecten völlig tod sind, welches in wenigen Minuten geschehen ist.

Zur schnellen Tödung der Schmetterlinge bediene ich mich eines kleinen Tiegels, welcher bis oben an mit kochend heißem Wasser gefüllt ist. Auf diesen decke ich einen mit Gas bezogenen, genau auf den Tiegel passenden gleichweiten Reif, auf diesen ein Glas, welches die Oefnung des Tiegels ebenfalls genau verschließt, und bringe den Schmetterling darunter. Letzterer beschließt wenn das Wasser hinlänglich

heiß

heiß ist, sein Leben augenblicklich, ohne daß seine Farben, oder ein Theil seines Körpers Schaden leiden.

Die mit Haaren bekleideten Insecten stecke ich in ein Kästchen, verdecke solches mit einem Glase und bringe es an die Sonne oder in die Ofenwärme, wodurch sie ebenfalls bald absterben.

Nun werden die so eben getödeten und noch biegsamen Insecten kunstmäßig aufgestellt.

Zum Aufspannen der Schmetterlinge habe ich mehrere, glatt gehobelte, aus weichem Holze — am besten von Lindenholze — verfertigte, Brettchen, von verschiedener Dicke und Breite. Diese sind in der Mitte mit einer zu dem Körper der Schmetterlinge passenden, Rinne versehen, welche so tief ausgehölt ist, daß sie leicht mit der Stecknadel, woran der Schmetterling sich befindet, durchstochen werden kann. An den vier Ecken der Brettchen sind unten viereckigte hohe Klötzchen angebracht, wodurch die Brettchen in die Höhe kommen, und die unten hervor ragende Stecknadel so viel Raum erhält, daß sie den Boden, auf welchen sie gestellt werden, nicht berühren. Der Leib des Schmetterlings muß genau in die Rinne passen und die Flügel müssen schön flach, und ohne daß ihnen ein Zwang angethan wird, auf dem Brettchen aufliegen. An dem obern Theil des Brettchens ist zu beiden Seiten hart an der Rinne ein schmales, glattes Streifchen Papier mit einer Stecknadel befestigt. Nun breite ich die Flügel der linken Seite mit einer spitzigen Nadel gehörig aus,

ziehe

ziehe das Papierstreifchen darüber her, und befestige es mit einer andern Stecknadel hart am Ende des Unterflügels. Eben so verfahre ich mit den Flügeln der rechten Seite. Sind die Schmetterlinge groß, so ziehe ich auf eben diese Weise einen zweiten breitern Papierstreifen darüber, welcher den Außenrand der Flügel bedeckt. Durch diese Verfahrungsart werden die Flügel so vollkommen glatt, als wenn sie gepreßt wären. Man kann auf ein Brettchen 5—6 Schmetterlinge aufspannen. Die Brettchen mit den Schmetterlingen bringe ich nun an einen vor Staub und Insecten gesicherten trocknen Ort, wo sie so lange stehen bleiben, bis die Schmetterlinge steif sind; nehme alsdann zuerst die äußern, dann die innern Papierstreifchen behutsam ab, und ziehe den reinen, unverletzten, das Kabinet zierenden, Schmetterling heraus.

Die Wasseriungfern (Libellula), Uferaase (Ephemera), Wassermotten (Phryganea), und ähnliche Gattungen, auch Heuschrecken werden auf eben diese Art aufgestellt, und nehmen sich ungemein gut aus.

Zum Aufstellen der Käfer, Wespen, Bienen, Wanzen ꝛc. ꝛc. bediene ich mich großer und kleiner Bouteillen-Pfröpfe, welche ich in dünne Scheiben zerschneide. Auf diese Scheiben stecke ich nun mein Insect, so daß es mit dem Unterleibe platt auf der Scheibe anlieget, ziehe mit einer spitzigen Nadel die Fühlhörner und Füße hervor, und bringe sie in die gehörige Lage. Bei Wespen, Bienen, Fliegen u. dgl. müßen auch die Flügel ausgebreitet und vermittelst dün-

dünner Nadeln in ihrer Richtung so lange erhalten werden, bis sie die gehörige Steifigkeit erlangt haben, alsdenn nimmt man die Nadeln mit Behutsamkeit weg.

Ganz kleine Insecten werden bloß mit Gummiwasser aufgeklebt, und zwar am besten auf Rußisches Glas *), durch welches man, wenn es sehr dünn gespalten und rein ist, sogar die untere Seite des Insects sehen kann.

Das Spalten dieses Glases bewerkstellige ich mit einem dünnen, scharfen Messer. Aus den auf diese Weise erhaltenen Blättern schneide ich mit der Scheere kleine viereckigte Plättchen, bestreiche eine kleine Fläche von der Größe des Insects mit Gummiwasser, lege das Insect darauf und breite die Theile des Körpers mit einer feinen, spitzigen Nadel gehörig aus einander, und stecke endlich das Plättchen an eine feine Nadel.

Die so eben aufgestellten Insecten, — die auf Glas aufgeklebten ausgenommen — bringe ich in einen Kasten der mit einem Glasdeckel versehen ist, und setze denselben an die Sonne. Hievon machen aber diejenigen so eine grüne Farbe haben, ebenfalls eine Ausnahme, weil sich durch die Sonnenhitze die grüne Farbe in eine blaue verwandelt.

Was

*) Eine Abänderung des Glimmers (Mica), die hauptsächlich in der Gegend Jukutzk in Sibirien gegraben und zu Fensterscheiben gebraucht wird.

Was das Aufbewahren und die Erhaltung der Insecten betrift, so sind in Ansehung der erstern wohl vermachte Behältnisse nöthig, die ein jeder nach seinen Umständen einfach und wohlfeil oder kostbar einrichten kann. Am besten und wohlfeilsten sind wohl Kästchen von weichem Holze, die ungefähr 18 Zoll lang, 12 Zoll breit und 2 Zoll hoch und oben mit einem genau anschließenden, gläsernen Deckel versehen sind. Der Boden derselben wird mit Abschnitten von Korkstöpseln versehen, worauf die Insecten am leichtesten gesteckt werden können.

Hat man mehrere Kästen beisammen, einen bestimmten Ort zum Stellen, und glaubt man nicht viele Insecten mehr nach zu bekommen, so nehme man eine allgemeine Musterung vor und ordne die ganze Sammlung nach dem System.

Mittel zur Erhaltung der Insecten gebe ich nicht an, weil mir keins bekannt ist, das die Probe hält. Oefteres Nachsehen und augenblickliches Herausnehmen des verwüstenden Insects, so wie des angesteckten selbst, und genau verwahrte Behältnisse, sind das Beste, was ich empfehlen kann.

Ich schließe diese Vorrede mit dem innigsten Wunsche, daß mich recht viele, sowohl in- als ausländische Freunde der Entomologie, mit ihren gütigen Beiträgen zu meiner Sammlung unterstützen mögen. Ich werde es mir zur Pflicht machen, ihre Bedingnisse auf das genaueste zu erfüllen. Da ich immer eine

eine große Menge deutscher Insecten zum Tausch unterhalte, so steht jedem, der einen Tausch mit mir eingehen will, ein Catalog zu Diensten *).

Ich wünsche, daß diese Arbeit viel Nutzen stiften und vorzüglich eine vernünftige Verehrung des weisen und gütigen Schöpfers dieser kleinen oft so bewundernswürdig eingerichteten Wesen befördern möge.

Der Verfasser.

Geschrieben zu Nürnberg
im Februar 1800.

---

*) Ich glaube hier nicht am unrechten Orte in Ansehung der Versendungen der Insecten, einige mir nöthig scheinende Winke zu geben.

Ich habe nämlich leider, schon oft, die traurige Erfahrung gemacht, daß die an mich geschickten, mit Insecten versehenen, und dem Anschein nach sehr gut gepackten, Kistchen oder Schachteln auf dem Postwagen so herumgeworfen wurden, daß ich bei der Oefnung statt wohlbehaltner Insecten eine gräuliche Verwüstung derselben erblickte, und meine Freude, welche ich bei Erblickung der Packete hatte, in Traurigkeit verwandelt fühlte. Ich bitte daher meine auswärtigen Freunde sich folgender Methode, im Falle ihnen keine bessere bekannt ist, bei Ueberschickung der Insecten zu bedienen: Ist die Anzahl der letztern groß, so werden sie in mehrere kleine, mit Kork gut ausgefütterte, Schachteln vertheilt. Da die großen Insecten ihrer Schwere wegen sich leichter losmachen als die kleinen, so werden sie aus dieser Gesellschaft ganz entfernt und jedes Exemplar in ein seiner Größe anpassendes, besonderes Schächtelchen gebracht. Alle diese Schachteln packt man in ein Kistchen, und füttert alle Zwischenräume fest mit Werg aus. Auf diese Art versendet man die Insecten nach meiner Erfahrung wenigstens, besser, als wenn man die Böden der Schachteln ꝛc. mit Wachs begießt und große und kleine Exemplare unter einander aufsteckt.

Verzeichniß

meiner

Insecten-Sammlung,

oder

Entomologisches Handbuch

für

Liebhaber und Sammler.



Erste Klasse.

E L E U T E R A T A.*)

Kiefermäuler.

(Käfer.)

Das gemeinschaftliche Kennzeichen der Gattungen dieser Klasse, besteht nach Herrn Prof. Fabricius in den freien, unbedeckten Kinnladen; nach Herrn Archiater von Linne in den Schaalenähnlichen Deckflügeln, unter welchen die häutigen Flügel ganz verborgen werden können. Sie haben ferner nachfolgende Kennzeichen mit einander gemein: der

Kopfschild **), Clypeus, stößt unmittelbar an die vordere Verlängerung der Stirn, und ist nicht selten nur Fortsatz derselben, ohne durch eine deutliche Nath getrennt zu sein. Oft ist an dem Vorderrande dieses Kopfschilds eine besondere

Lefze, Labrum, befestigt, die sich auf und nieder bewegen läßt, deutlich vom Kopfschilde getrennt zu seyn pflegt, und oft aus einem verschiedenen Stoffe gebildet ist. Sie ist sichtbar, wenn sie äußerlich als ein Quer-an-

*) Coleoptera, Linn. Class. I.

**) Ich habe hierbei Herrn J. K. W. Illiger's Verzeichniß der Käfer Preußens, Vorrede p. XXXIV. und dessen Versuch einer systematischen vollst. Terminologie für das Thierreich und Pflanzenreich, fast wörtlich benutzt.

ansatz des Kopfschildes erscheint, oder verborgen, wenn sie unter dem Kopfschilde versteckt ist. Vielen Käfern fehlt sie gänzlich.

Auf der untern Seite des Kopfs lassen sich ähnliche Theile unterscheiden. Als die

Kehle, Gula, sie wird vom Munde, den Augen und der Brust begrenzt, und steht der Stirne genau entgegen. Wenn das Insect den Kopf unter sich beugt, so wird die Kehle nach innen zurückgeschoben; daher ist der in die Brust hineingehende Theil etwas erhaben, hornartig, glänzend und glatt.

An die Gegend, die bei andern Thieren Kehle heißt, grenzt vorn ein hornartiger Theil, der dem Kopfschild der Oberseite entgegen steht. Er heißt

Kinn, Mentum, zuweilen ist er unmittelbarer Fortsatz der Kehlgegend. Auf seiner obern innwendigen Seite, ruht bei vielen Käfern die

Lippe, Labium, sie ist gewöhnlich ein schwammartiger Theil, der auf der die Mundhöhle mitbildenden Oberfläche des Kinnes befestigt ist, und mehrentheils nach vorn in einen häutigen Fortsatze über den Vorderrand des Kinns hinausragt. Bei sehr vielen Käfern ist sie wie zwei festgewachsne Kinnladen gebildet. Bei einigen fehlt sie. Man könnte sie mit der Zunge anderer Thiere vergleichen.

Kinnbacken, Mandibulae, zwei seitwärts von außen nach innen sich bewegende, den Seiten des Kopfs eingelenkte, fast immer äußerlich den Mund verschließende, gewöhnlich harte Körper, die unmittelbar unter dem Stirnfortsatze, dem Kopfschilde und der Lefze liegen.

Kinnladen, Maxillae, zwei seitwärts sich bewegende, gewöhnlich zusammengesetzte, unter den Kinnbacken eingelenkte, an ihrem Außenrande Freßspitzen tragende Körper. Bei vielen Käfern kann man deutlich drei Theile unterscheiden:

1) einen hornartigen Wurzeltheil, Basis, aus dessen obern äußern Winkel die vordere Freßspitze zu entspringen pflegt,

2) und 3) die auf das obere Ende ienes Wurzeltheils gesetzten beiden Fortsätze, Processus. Sie sind gewöhnlich pergamentartig, und der äußere läßt sich seitwärts hin und her bewegen. Bei einigen Käfern ist der Wurzeltheil ein Viereck und oben gerade, bei andern aber zieht er sich an der äußern Seite höher hinauf, und die Fortsätze sitzen an der schrägen obern Endseite. Bei einigen fehlt der äußere Fortsatz. Dies findet vorzüglich bei denienigen statt, die sechs Freßspitzen haben, wovon also an ieder Kinnlade zwei sitzen.

Freßspitzen, Palpi, ihr sind gewöhnlich vier, zwei an ieder Seite: Eine an der äußern Seite, dem Rücken (dorsum) der Kinnlade: die vordere Freßspitze Palpus anterior, Eine an ihrer Seite der Lippe: die hintere P. posterior. Sind sechs Freßspitzen vorhanden, so sitzen an ieder Kinnlade zwei, welche dicht neben einander, eine mehr nach außen, die andere, bei diesen Käfern hinzukommende zweigliedrige, nach innen entspringen.

Fühlhörner, Antennae, ihrer sind zwei, durch eine Einlenkung mit dem Kopfe verbunden, und vor oder in oder hinter den Augen eingefügt.

Hals, Collum, ist eine häutige Verbindung des Kopfs mit dem Hinterleibe. Das

Halsschild, Thorax, ist die Hauptdecke des Halses, eine schaalige Umgebung, welche vorn den Kopf aufnimmt, hinten oben an den Rücken, unten an die Brust stößt.

Brust, Pectus, derienige Theil des Rumpfs, welcher hinter oder auch zum Theil unter dem Halsschilde, und vor dem Unterleibe liegt, der ihm eingefügt ist. Seiner Unterseite sind die vier hintern Füße, und seiner Oberseite die Flügel und Deckflügel eingelenkt.

Schildchen, Scutellum, ist ein besonderer kleiner Theil, welcher auf dem Oberrücken unmittelbar hinter und gewöhnlich zum Theil unter der Mitte des Hinterrandes des Halsschilds, zwischen der Wurzel der Deckflügel liegt.

Hin-

Hinterleib, Unterleib, Abdomen, der in Quertheile zerschnittene Theil hinter der Brust, bei den Käfern ohne Füße.

Flügel, Alae, zwei dem Vorderrücken eingefügte, häutige, generote Gliedmaßen. Sie können zusammengefalten und ganz unter die Deckflügel verborgen werden. Vielen Käfern fehlen sie.

Deckflügel, Elytra, zwei hornartige oder pergamentähnliche flügelförmige, dünne, breite Klappen, welche dicht über den Flügeln am Oberrücken eingelenkt sind, und dazu dienen, die Flügel und den Rücken ganz oder zum Theil zu decken, und den Flug zu befördern. Bei denienigen Käfern, denen die Flügel fehlen, sind sie verwachsen.

Füße, Pedes, beständig sechs.

Die Insecten dieser Klasse werden überhaupt Käfer genannt. Die beiden häutigen untergeschlagenen Flügel, werden von zwei hornartigen Schaalen, Deckflügeln beschützt. Diese sind bald länger als die Mitte des Leibes, bald erreichen sie die Mitte desselben nicht, und sind mit einer Nath versehen; oder sie haben keine Nath, sondern ein Deckflügel ist ein wenig über den andern geschlagen. Nur wenigen Käfern fehlen die Flügel, wo alsdann die Deckflügel an der Nath verwachsen sind. An ieder Seite der Brust ist ein und am Bauche sind acht Luftlöcher. Die Käfer sind den gewöhnlichen Verwandlungen der geflügelten Insecten unterworfen. Die Eier, deren Form für iede Familie besonder und eigen ist, können sehr füglich als Unterscheidungszeichen dienen, und verdienen deswegen die größte Aufmerksamkeit. Die Larven haben meistens sechs Füße, die an den ersten Bauchringen zunächst am Kopfe aufsitzen. Doch scheinen einige, z. B. die Rüsselkäfer, Bockkäfer ꝛc. deren ganz zu entbehren. Diese Larven sind sehr gefräßig, und meist nöthigt sie ihr schleuniger Wachsthum öfters ihre Haut zu wechseln. Dieser Wechsel wird verschiedenemal wiederholt, bis sie in den

Pup-

Puppenstand gelangen. Mumien gleich, in eine dünne Haut gehüllt, liegen dann diese Puppen unbeweglich, bis sie stuffenweise den Zeitpunkt ihrer Reife erreichen. Endlich durchbricht das vollkommne Insect seine Hülle, und hat nun den vollständigen Genuß aller seiner Fähigkeiten. *)

Der besondere Nutzen, der dem Menschen unmittelbar von ihnen zufließt, ist zwar schon ietzt nicht unerheblich; denn wer kennt nicht den nützlichen Gebrauch der spanischen Fliegenkäfer (Lytta vesicatoria F.) und des Maiwurmkäfers (Meloe maialis F.)? und die erst neuerdings entdeckte heilsame Eigenschaft mehrerer Käfer, vorzüglich des siebenpunktigen Marienkäfers (Coccinella 7 punctata F.) und des zahnschmerzstillenden Rüsselkäfers (Curculio antiodontalgicus Gerbi) welche man als ein Mittel gegen den Zahnschmerz empfohlen hat? Einen andern ebenfalls äußerst wichtigen Nutzen leisten dieienigen Käfer, welche sich von Aas nähren, im Miste leben u. s. w. und die dadurch daß sie diese widrigen thierischen Substanzen aufzehren, zerstreuen, durchwirken, von der einen Seite der Ansteckung der Luft vorbeugen, und von der andern die allgemeine Düngung des Erdreichs befördern. Indessen wird man bei mehr erlangten Erfahrungen und Kenntnissen ihrer Eigenschaften, gewiß noch einen weitläuftigern Gebrauch und von mehrern Arten einst machen lernen. Bis ietzt muß man also freilich den von ihnen in unsern Haushaltungs-Zweigen verursachenden Schaden größer, und den Nutzen überwiegend, ansehen.

Die Mai- Junius- und Juliuskäfer, und alle Arten Laubkäfer, entlauben unsere Obstbäume, und entblößen die Spatziergänge, unsere Gärten von ihrer grünen Bekleidung, und berauben uns theils der erwarteten Früchte, theils der angenehmen schattigen Bedeckungen vor den Sonnenstrahlen, ia verursachen nicht selten den gänzlichen Ver-

---

*) Helvet. Entomol. I. p. 53.

Verlust dieser Bäume. Ihre Larven, unter dem Namen der Erd-[illegible] bekannt, benagen und fressen die Wurzeln nutzbarer Pflanzen ab, und ziehen ihnen den Untergang zu. Die Flohkäfer (Altica) durchlöchern die zarten Kohlpflanzen, und vereiteln die Mühe und Hoffnung des Gärtners; die Blattkäfer-Larven richten einen ähnlichen Schaden an den Blättern der belaubten iungen Bäume, besonders einiger seltenen Pappel- und Weidenarten an. Die Larven der Rüsselkäfer verzehren den Kern der Bart- und Haselnüsse, und lassen dem Liebhaber nichts als die ledigen Schaalen übrig. Als Verheerer der Korn- und Mehl-Magazine, sind die kleinen schwarzen und rothen Korn-Rüsselkäfer (Curculio granarius, frumentarius), und die Mehlwurmkäfer (Tenebrio Molitor), leider bekannt genug. Wie viele nützliche und unentbehrliche Sääméreien werden durch die Saamenkäfer (Bruchus) zerstört und unbrauchbar gemacht! Unsere hölzernen Geräthschaften sind den Verwüstungen der Bohrkäfer unterworfen, deren Larven die zierlichsten Meublen in kurzer Zeit durchlöchern, und das innere Holz in feines Staubmehl verwandeln. Selbst das unterstützende Holzwerk unserer Gebäude, die hölzernen Stützen und Balken, werden durch den im Verborgenen nagenden Zahn mancher Holzkäfer-Larven (Lamia aedilis, Callidium sanguineum &c). der beschleunigten Vergänglichkeit zugeführt. Unsere Speise-Vorräthe werden durch mancherlei Speck-Käfer angegriffen und verzehrt, welche auch das Pelzwerk unserer Kleidungen nicht verschonen; eben diese nebst den Bohrkäfern (Ptinus) Knollkäfer (Anthrenus Museorum), sind auch dem Sammler natürlicher Seltenheiten, als höchst nachtheilige Feinde und Diebe seiner mühseligen Arbeiten hinlänglich bekannt. Bücher-Sammlungen sind den Verheerungen von ihnen eben so gut wie Naturalien-Kabinette ausgesetzt. Unsern Fischteichen ziehen die Wasserkäfer, unsern Forsten und Baumschulen die Holz- und Afterholzkäfer, den empfindlichsten Schaden zu, auch die Borkenkäfer (Bostrichus), gehören nicht minder zu den Verwüstern der Fichtenbäume, indem

sie

sie zwischen den Stamm und der Borke unzählige, durchkreuzende Gänge bohren, und die Zweige nach und nach absterbend machen. *)

Sie haben aber auch ihre natürlichen Feinde, die ihrer allzustarken Vermehrung, wieder hinlänglichen Einhalt thun. Einigen Säugthieren, vielen Vögeln, Amphibien und Fischen sind sie vom Schöpfer zur Nahrung angewiesen. Ja sie selbst sind einander wieder zur Nahrung bestimmt!

---

1. LETHRUS. Kolbenkäfer.

Kopfschild groß, beinahe rautenförmig, die Augenwinkel stark hervortretend.

Lefze sichtbar, hornartig, ausgeschnitten, gefranzt.

Kinnbacke hornartig, sichelförmig, an der innern Seite stumpf gezähnt, an der äussern Seite (bei dem Männchen) mit einem langen krummen Hacken versehen.

Kinnlade hornartig, mit einem schmalen Fortsatze, der an der innern Seite mit krummen Stacheln, und an der Wurzel mit einem Dorn versehen ist.

Lippe fehlt.

Kinn beinahe viereckig, gegen die Spitze etwas verschmälert, an derselben die hintern Freßspitzen tragend.

Freßspitzen vier: die vordern viergliedrig: das erste Glied sehr klein, die drei letzten lang, das Endglied kegelförmig, zugespitzt; — die hintern dreigliedrig: das erste kurz, das zweite lang und dick, das letzte kegelförmig, zugespitzt.

Kehle stark ausgeschnitten.

Fühlhörner: das erste Glied lang, die sieben folgenden rundlich, doch an der Wurzel etwas zusammengezogen die letzten drei stecken in einander, und bilden eine große, abgestutzte Keule.

Fußblätter fünfgliedrig.

Der

---

*) Herbst Natursyst. d. Käfer. I. Th. p. 181. u. f.

Der Körper ist beinahe dreieckig, bucklicht, glatt; der Kopf sehr groß; die Augen sind vor der Mitte des Kopfes zu beiden Seiten eingefügt, und werden von einem Fortsaße des Kopfes zum Theil bedeckt. Die Fühlhörner sind hinten an der Wurzel der Kinnbacken eingefügt. Das Halsschild ist bucklicht, an den Seiten hinabgezogen, zugerundet, mit einem aufgeworfenen Rande, und einem Grübchen zu beiden Seiten, versehen. Das Schildchen fehlt. Die Deckflügel sind verwachsen, länger als der Hinterleib, der Rand in die Höhe gebogen, von diesem Rande an seßen sie sich noch an den Seiten des Bauchs, den sie umschließen, fort, und haben dann einen zweiten Rand, deren Zwischenraum rinnenförmig ausgehöhlt ist; an der Spiße sind sie eingezogen. Die Flügel fehlen. Die Füße sind stark, zusammengedrückt; die Schienbeine der vordern sind erweitert, und am Aussenrande durch starke Einschnitte gezahnt; die mittlern und hintern sind mit vielen Borsten beseßt, und die Schienbeine haben an der Aussenseite vor der Spiße einen stumpfen Zahn; die Fußblätter sind alle fünfgliedrig.

Die Gattungskennzeichen sind von der in Europa einzig bekannten Art, dem L. cephalotes genommen. Herr Prof. Fabricius beschreibt noch eine Art: L. aeneus, die auf der Norfolk-Insel am stillen Meere leben soll.

---

1. Lethrus cephalotes. Großköpfiger Kolbenkäfer.

Der Körper beinahe rund und schwarz.

Fabr. Ent. syst. T. I. P. I. p. 1. n. 1.

Panz. Fn. Ins. Germ. 28 Heft, nr. 1.

Herbst Nat. d. Käf. 3. Th. p. 318. tab. 34. fig. 9 und 10.

Olivier Inf. 2. 4. 1. t. 1. a—l.

Pallas

Pallas Icon. Ins. Roſſ. I. Tab. A. fig. 1. a. b. c.
Lucanus apterus.
Illiger Verz. d. Käf. Preuß. I. p. 1. n. 1.

Dieſen Käfer findet man in Rußland und in der Tartarey, in trocknen wüſten Gegenden, im trocknen Miſte und um den Wurzeln perennirender und an der Wurzel ausſchlagender Pflanzen; auch in Ungarn, woher ich auch meine Exemplare erhalten habe. Die rußiſchen pflegen viel kleiner als die ungariſchen zu ſeyn.

Herr Illiger a. a. O. iſt geneigt, diejenigen Individua dieſer Art die mit dem Fortſatze an der Kinnbacke verſehen ſind, für die Männchen zu halten, welches dadurch noch wahrſcheinlicher wird, daß dieſe Käfer einen verhältnißmäßig kürzern Hinterleib, längere Vorderſchenkel, einen größern Kopf, und ein breiteres herabgezogenes Halsſchild als diejenigen Käfer haben, denen dieſer Fortſatz mangelt.

Von der Oekonomie dieſes merkwürdigen Käfers theilt mir ein Freund in Ofen folgende Nachricht mit: „Der Lethrus cephalotes hält ſich hier häufig auf allen Wieſen, in Weingärten, in Aeckern, kurz überall auf. Sie haben wie die Feldgrillen Löcher, in welchen wenigſtens ein Päärchen anzutreffen iſt, in dieſelbe tragen ſie abgebiſſenes Gras, ſelbſt von Weinſtöcken die zarten Sprößlinge, allemal rückwärts gehend hinein; verurſachen alſo dadurch großen Schaden. Die Kinder pflegen ſie daher in die geſpaltenen Weinſtöcke einzuquetſchen, daß man oft durch ſolche ganze Spaliere gehen kann. Vor den Löchern giebt es oft ein blutiges Gefecht, wenn ein zweiter Mann zu dem in Loche befindlichen Weibe gehen will, ſie laſſen vom Zanke nicht eher nach, bis eins davon tod bleibt. Man findet ſie vom April bis in Juli. Die Larve iſt mir noch nicht bekannt worden."

Erklärung der Abbildung.

Tab. I. Lethrus cephalotes. fig. a *). Das Männchen. b. Das Weibchen. C. Das Kopfschild mit der Lefze D. E. Das Kopfschild von unten, mit der Kehle F. G. Eine Kinnbacke. H. Eine Kinnlade mit der vordern Freßspitze I. K. Diese Freßspitze besonders. L. Das Kinn mit den hintern Freßspitzen. M. N. Ein Fühlhorn. O. Der Knopf von vornen, daß man die drei in einander geschobenen Glieder sehen kann. P. Ein vorderer Fuß.

---

2. GEOTRUPES **). Grabkäfer.

Kopfschild unten dicht gefranzt, zu beiden Seiten verengt, daß man die Wurzel der Fühlhörner sieht.
Lefze fehlt.
Kinnbacke hornartig, derb, fast dreiseitig, oben flach ausgehöhlt, kurz: der hintere Außenrand gefranzt. †)
Kinnlade hornartig, am Außenrande lang gefranzt: der äußere Fortsatz am Rande ohne Zähne ††), von dem innern Fortsatze fast gar keine Spur.
Lippe fehlt.
Kinn derb, unten gewölbt, an der Spitze verengt, in die Höhe gebogen, mit langen Haaren besetzt, oben zu beiden

---

*) Alle diejenigen Figuren, die mit einem kleinen lateinischen Buchstaben bezeichnet sind, sind in der natürlichen Größe vorgestellt; hingegen die mit einem großen lateinischen Buchstaben bezeichneten sind durch das Mikroskop stark vergrössert. Ich bitte den Leser dieses zu merken, und mich dadurch der häufigen Wiederholungen, was in natürlicher Grösse, und was vergrössert ist, zu überheben.

**) Scarabaeus *Linn.*

†) Der obere äußere Rand ist beim Monodon stumpf gezackt.

††) An der Spitze sind beim Monodon fünf deutliche lange Zähne zugegen.

den Seiten zusammengedrückt, daß im Munde auf dem Kinne eine Längserhabenheit läuft, welche die Spur einer Lippe zu tragen scheint; zu den Seiten an der Spitze die hintern Freßspitzen eingefügt.

Freßspitzen vier: die vordern viergliedrig: das Wurzelglied klein; das zweite Glied lang, einwärts erhaben, das dritte fast kugelförmig, das vierte fast eiförmig; — die hintern dreigliedrig: die beiden ersten klein, das dritte groß, dick, länglich-eiförmig.

Kehle gewölbt, stumpf zugerundet.

Fühlhörner: das Wurzelglied groß, keulförmig, behaart; das zweite Glied kugelförmig, die folgenden wie vorn und hinten plattgedrückte Kügelchen, kleiner als das zweite; die drei letzten bilden einen nach der Queere verlängerten auf beiden Seiten gewölbten hornartigen Knopf.

Fußblätter fünfgliedrig.

Der Körper ist länglich, bucklicht, ungerandet, oben glatt, unten behaart. Das Kopfschild ist kurz, und bei den Männchen der mehresten Arten mit einem Horn versehen. Die Augen sind groß, kugelich, frei, am hintern Rande des Kopfschilds eingefügt und zu beiden Seiten durch einen hakenförmigen Fortsatze des Kopfschildes beschützt. Die Fühlhörner sind kurz, und vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist gerundet, bucklicht, mehrentheils bei den Männchen gehörnt; an den Rändern zugerundet. Das Schildchen ist stumpf dreieckig. Die Deckflügel haben die Länge des Hinterleibes, ohne iedoch ihn ganz zu bedecken. Die Füße sind stark, die Schenkel zusammengedrückt, die Vorderschienbeine breit, zusammengedrückt, am Außenrande mit drei Zähnen; an der innern Spitze mit einem Zahne; die hintern Schienbeine sind weniger zusammengedrückt; an der Außenseite mit dachziegelartig übereinander liegenden zwei bis drei Querhervorragungen, die an ihrem Endrande gefranzt sind. Fünf längliche, etwas zusammengedrückte Fußglieder.

Ihr Aufenthalt ist in fetter, gedüngter Erde, an den Wurzeln. Die Eier legen sie einzeln in Mistbeeten und drgl. ab.

Herr Professor Fabricius theilt diese Gattung in folgende drei Familien ein:

I. Fam. Mit gehörntem Kopf- und Halsschilde. *)

---

2. Geotrupes nasicornis. Nashorn-Grabkäfer.

Kastanienbraun, das Kopfschild gehörnt und ganz; das Halsschild abgestumpft; die Deckflügel polirt, mit sehr feinen Punkt-Streifen.

Länge 1 Zoll 3 Linien, Breite 7 Linien. Das Männchen **). Das Weibchen ist etwas größer.

Geotrupes nasicornis. Fabr. E. S. Suppl. 16. 36.
Scarabaeus nasicornis. Fabr. E. S. 1. 14. 38.
Linn. S.N. 2.544. Fn.Sv. 378.
Panz. Fn. Germ. 28. 2. Das Männchen.
Rösel Ins. 2. Scar. I. t. 7. f. 8. 10.
Voet. Käf. 1. 86. 120. 81. 121. t. 18. f. 120. 121.
Herbst Käf. 1. 285. 36. t. 6. f. 4. 5.
Frisch Ins. 3. 6. t. 3. f. 1.
Degeer Ins. 4. 148. 1.
Rossi Fn. Etr. 1. 3. 5.
Olivier Ins. 3. 37. 41. t. 3. f. 19. a. b. c. d.
Oryctes nasicornis. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 14. 1.

Man

---

*) Diese Familie enthält die größten bekannten Käfer unsers Erdbodens; die mehresten bewohnen das heiße Indien, und andere heiße Länder. Sie zeichnen sich durch die verschiedentlich gebildeten, oft ausserordentlich großen Hörner am Kopf und Halsschilde merkwürdig aus.

**) Pariser Maaß; ein genauer Maaßstab auf 3 Zoll ist auf der ersten Kupfertafel angebracht.

Man findet ihn bei warmen Mistbeeten, halbfauler Eichenlehe, und hohlen Eichenbäumen; weil sich hierin Eier, Larve, und Puppe aufhalten.

Diese Art gehört unter die schönsten und größesten europäischen Käfer, das Männchen hat auf seinem Kopfe ein großes rückwärts gekrümmtes zugespitztes Horn, und auf dem Halsschilde eine große dreifache Hervorragung; das Weibchen ist aber auf dem Kopfe nur mit einem kleinen Spitzchen versehen, und hat auf dem Halsschilde eine mäßige, mit einer erhabenen Linie eingefaßte Vertiefung.

Die Länge des Kopfhorns des Männchens ändert eben so ab, wie die Größe des Käfers selbst.

II. Fam. Mit unbewehrten Halsschilde, aber gehörntem Kopfe.

---

3. Geotrupes punctatus. Zweihöckeriger Grabkäfer.

Schwarz; auf dem Kopfschilde zwei Höckerchen; die Deckflügel punktirt: mit drei gepaarten, schrägen Punktreihen, und einer Linie an der Nath.

Länge 9, Breite $5\frac{1}{2}$ Linie.

Geotrupes punctatus. Fabr. E. S. Supp. 21. 57.
Scarabaeus punctatus. Fabr. E. S. 1. 21. 64.
Olivier Inf 3. 52. 60. t. 8. f. 70.

Diese Art wurde von dem Herrn Inspector v. Megerle in Wien, auf einer entomologischen Reise nach Italien schon zu Triest im Wege gefunden. Ich verdanke mein Exemplar der Güte dieses fleißigen Entomologen.

Der ganze Käfer hat eine eiförmige Gestalt, nämlich so, daß der Kopf das spitzige, der After das stumpfe Ende bildet. Er ist ganz schwarz, und von mattem Glanze. Auf der Mitte des Kopfschildes befinden sich zwei kleine Erhabenheiten, die sich nach außen in einer Querlinie bis fast an das Auge fortsetzen. Auf der Spitze befinden sich noch zwei kleinere, erhabene, glänzende Punkte. Das Halsschild ist gewölbt, und dicht mit mäßig vertieften Punkten besäet. Die Deckflügel sind gewölbt, an der Wurzel so breit wie das Halsschild, in der Mitte werden

sie

sie bauchigt, und dadurch um ein merkliches breiter, hinten runden sie sich auf einmal sehr schnell zu. Die Oberfläche ist glatt, an der Nath läuft eine eingedrückte Linie vom Schildchen bis zur Spitze herab. Uebrigens sind sie mit vielen eingestochenen Punkten bestreut, auch werden von solchen drei etwas schräglaufende glatte Linien gebildet: zwei Punktreihen stehen nämlich so nahe beisammen, daß sie einen schmalen, glatten, schon dem bloßen Auge deutlichen Zwischenraum lassen. Doch ist die zweite und dritte gegen dem Aussenrande unmerklicher. Die Schultern und ein Höcker vor der Spitze der Deckflügel ragen etwas hervor.

Tab. I. Geotrupes punctatus. A. Der Kopf von vornen.

---

4. Geotrupes Monodon. Einhöckeriger Grabkäfer.

Pechschwarz, glänzend; auf dem Kopfschilde ein Höckerchen; die Deckflügel undeutlich schief punktirtgestreift: und eine eingedrückte Linie neben der Nath.

Länge $9\frac{1}{2}$, Breite $5\frac{2}{3}$ Linien.

Geotrupes Monodon. Fabr. E. S. Supp. 19. 50.
Scarabaeus Monodon. Fabr. E. S. 1. 20. 57.
— *Idiota.* Herbst Käf. 2. 164. 101. t. 17. f. 4.
— *Talpa.* Panz. Beitr. t. 6. f. 1. 2.
— *punctulatus.* Rossi. Fn. Etr. 1. 9. 19. Mant. 338. 2. t. I. f. 1.

Bei Ofen in Ungarn kömmt diese Art häufig vor.

Sie ist der vorhergehenden so ähnlich, daß sich die Beschreibung derselben auch ganz auf diese anwenden läßt. Sie unterscheidet sich vorzüglich durch das nur einfach vorhandene Höckerchen auf dem Kopfschilde. Ferner zieht die schwarze Farbe etwas ins braune, auch hat sie einen stärkern Glanz; die Punkte auf den Deckflügeln wie bei der vorhergehenden, aber viel schwächer, so daß man die drei schrägen Linien, hier nicht unterscheiden kann. Der Raum der

der zwischen der Nath, und der daneben stehenden Linie entstehet, ist etwas vertieft, welches an dem punctatus nicht bemerkt wird. Sie soll das Weibchen, punctatus aber das Männchen, also beide einerlei Art sein. Der Umstand aber, daß ienes so häufig, dieses hingegen gar nicht in Ungarn gefunden wird, macht diese Behauptung zweifelhaft.

Tab. I. Geotrupes Monodon. B Der Kopf von vornen. C. Das Kopfschild von oben. D. Dasselbige von unten mit der Kehle E. F. Eine Kinnbacke. G. Eine Kinnlade mit der vordern Freßspitze H. I. Das Kinn mit den hintern Freßspitzen K. L. Eine hintere Freßspitze besonders. M. Ein Fühlhorn. N. Das Schildchen. O. Ein Flügel. P. Ein Vorderfuß.

III. Fam. Unbewehrte, mit unbewehrtem Kopf- und Halsschilde.

Herr Prof. Fabricius beschreibt drei Arten, die zu dieser Familie gehören, und alle drei Ausländer sind.

---

3. APHODIUS *). Mistkäfer.

Kopfschild groß, beinahe halbkreisförmig.

Lefze breiter als lang; häutig, zu beiden Seiten zugerundet, vorn gerade abgeschnitten und kurz gefranzt, unter dem Kopfschilde versteckt.

Kinnbacke deckt von unten die Lefze; häutig, an der Wurzel hornartig, an der Außenseite zugerundet; der Innenrand gerade.

Kinnlade: Würzeltheil hornartig; der äußere Fortsatz häutig, schwammähnlich, zugerundet, ohne Einschnitte und Zähne.

Lippe schwammig, die häutige Spitze zweitheilig, die Theile den Kinnladen ähnlich, am Innenrande gezähnelt.

Kinn

*) Illig. Verz. d. Käf. Pr. I. p. 15. Scarabaeus, *Linn.* et *Fabr.*

Kinn an der Spitze ausgerandet, an dieser die hintere Freßspitzen tragend.

Freßspitzen vier: die vordern viergliedrig, länger als die hintern und als die Kinnladen, ragen unter dem Kopfschilde hervor: ihr erstes Glied ist klein, zweites und viertes lang; — die hintern dreigliedrig: das erste größer, das zweite kleiner, das dritte länger und dünner.

Kehle beinahe viereckig, an der Spitze zugerundet.

Fühlhörner: das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte am Ursprunge dünn, erweitert sich merklich nach der Spitze, die folgenden drei sind schaalenförmig; die letzten fünf bilden einen durchblätterten, fast runden Knopf: die Blätter sind beinahe häutig; die drei letzten sind in Eins verwachsen.

Fußblätter fünfgliedrig.

Der Körper ist länglich, gewölbt, ungerandet, oben und unten glatt. Das Kopfschild ist ganz ohne Hervorragungen, oder hat nur Höcker. Die Augen sind groß, kugelich, frei, hinten am Rande des Kopfschildes eingefügt, das zusammengezogen ist, und sie unbedeckt läßt. Die Fühlhörner sind kurz, und vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist gewölbt, gerändet und beständig unbewaffnet. Das Schildchen ist groß, dreieckig. Die Deckflügel sind länger als der Hinterleib. Die Füße sind stark, die mittlern stehen an der Wurzel dicht neben einander; die Schenkel sind zusammengedrückt, die Vorderschienbeine breit, zusammengedrückt, am Außenrande mit drei starken Zähnen, an der innern Spitze mit einem Dorne versehen; die hintern Schienbeine sind eckig, und haben am Außenrande drei Querhervorragungen, die an ihrem Endrande gefranzt sind, innen an der Spitze zwei starke Dornen. Fünf rundliche Fußglieder.

Sie halten sich in feuchtem Unrathe der Thiere, in verfaulenden Pflanzen und im Kehrig auf. Von einigen Arten

Arten weiß man, daß sie ihre Eier einzeln legen, und nicht in Mistpillen einschließen; die Naturgeschichte der übrigen ist noch unbekannt.

---

* 5. Aphodius Fossor. Grabender Mistkäfer.

Schwarz; kurz, gewölbt; drei Höcker auf dem Kopfschilde; das Halsschild abgestumpft; die Deckflügel gekerbt gefurcht.

Länge 6, Breite 3 Linien. Es giebt aber auch Individuen die fast nur halb so groß sind.

Varietät β. Die Deckflügel entweder ganz, oder zum Theil roth.

Aphodius Fossor. Illiger Verz. d. Käf. Pr. 1. 19. 3.
Scarabaeus Fossor. Fabr. E. S. 1. 23. 72.
Linn. S. N. 2. 548. 31. Fn. Sv. 384.
Panz. Fn. Germ. 28. 4.
Herbst Käf. 2. 128. 86. t. 12. f. 1.
Olivier Inf. 3. 75. 78. t. 20. f. 184.
a. b. Die Abänd.
Degeer. Inf. 4. 154. 8. t. 10. f. 7.
Voet. Käf. 1. 97. 142. t. 21. f. 142.
— — 1. 94. 141. t. 21. f. 141.
Die Abänd.
Schäff. icon. t. 144. f. 7. f. 8.
Die Abänd.

Die Abart mit mehr oder minder braunrothen Deckflügeln fand ich auf dem Michaelsberg bei Herspruck sehr häufig, aber auch in der hiesigen Gegend kommt sie zuweilen vor. Dieser Käfer kommt übrigens schon im April zum Vorschein, und ist den ganzen Sommer über bis spät in den Herbst, in allen Kuhflaten anzutreffen.

Merkwürdig ist an diesem Käfer, daß der Dorn an der Spitze der innern Seite der Vorderschienbeine, nicht spitzig zuläuft, sondern an der Spitze etwas breiter wird, und schief abgestutzt ist, das ich sonst noch an keiner Art

dieser Gattung bemerkt habe. Sehr oft findet man Exemplare die vornen auf dem Halsschilde einen Eindruck haben.

Tab. II. Aphodius Fossor. fig. A. Das Kopfschild von oben. B. Dasselbige von unten, mit der Kehle C. D. Die Lefze. E. Eine Kinnbacke. F. Eine Kinnlade, mit der vordern Freßspitze G. H. Das Kinn, von unten oder außen mit den hintern Freßspitzen I. und der hervorschauenden Lippe K. L. Das Kinn von der obern oder innern Seite, mit der Lippe K. K. M. Ein Fühlhorn. N. Ein Flügel. O. Ein vorderer Fuß.

---

6. Aphodius Scrutator. Suchender Mistkäfer.

Schwarz, drei Höcker auf dem Kopfschilde; Hinterleib und Deckflügel roth: Die Deckflügel gekerbtgefurcht.

Länge 6, Breite $2\frac{1}{2}$ Linie.

Variet. α. Zu beiden Seiten des Halsschildes einen breiten, rothen zweilappigen Flecken, der nicht ganz den hintern Rand erreicht, und in der Mitte einen schwarzen Punkt hat.

Scarabaeus Scrutator. Fabr. E. S. 1. 24. 73.
Panz. Fn. Germ. 31. 1.
Herbst Käf. 2. 161. 100. t. 16. f. 6.
Scarabaeus rubidus. Oliv. Inf 3. 77. 81. t. 26. f. 224.

Var. β. Der rothe Fleck an den Seiten des Halsschildes undeutlich.

Var. γ. Das Halsschild ganz ungefleckt.

Diesen Käfer habe ich aus Ungarn erhalten, doch soll er auch bei Würzburg zuweilen gefunden werden.

Die Schultern und ein Höcker vor der Spitze der Deckflügel ragen etwas hervor. Die Füße sind schwarz, doch die Schienbeine der mittlern und hintern nicht selten roth.

rothbraun, oder gar blutroth. Dieser Käfer wird zuweilen mit der rothen Abart des A. Fossor verwechselt, von der er sich ausser den angegebenen Merkmalen, auch noch durch das kleinere Schildchen, die längern, schmälern und oben platten Deckflügel unterscheidet.

---

7. Aphodius bipunctatus. Zweipunktiger Mistkäfer.

Schwarz, polirt, flach gewölbt; das Kopfschild ganz: auf der Mitte ein erhabnes Pünktchen; die Seiten des Halsschildes, die Deckflügel und Schienbeine blutroth; die Deckflügel subtil gekerbt-gefurcht: an der Spitze und ein Flecken hinter der Mitte schwarz.

Länge 5, Breite $2\frac{1}{2}$ Linie. Aendert in der Grösse ausserordentlich ab.

Aphodius bipunctatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 18. 1.
Scarabaeus bipunctatus. Fabr. E. S. 1. 34. 109.
Panz. Fn. Germ. 28. 9.
Herbst Käf. 2. 294. 189. t. 16. f. 10.
Olivier Inf. 3. 183. 231. t. 28. f. 246.

Aus Rügenwalde in Hinter-Pommern an der Ost See, erhielt ich einmal mehrere Exemplare, wo also dieser schöne Mistkäfer nicht selten sein mag. Herr Kugelann fand ihn einmal bei Osterode ziemlich häufig im Pferdekoth.

Die hochrothe Farbe der Seiten des Halsschildes und der Deckflügel ist zuweilen ganz schmutzig bräunlich. Der schwarze Fleck ist sehr unbeständig in seiner Größe. Die Zwischenräume der feinen Furchen auf den Deckflügeln sind mit eingestochenen subtilen Punkten übersäet.

---

*8. Apho-

*8. Aphodius rufipes. Rothfüßiger Mistkäfer.

Länglich, pechbraun, gewölbt, glänzend; das Kopfschild fast eben; die Deckflügel gekerbt - gefurcht; die Füße braunroth.

Länge 5, Breite 2 Linien.

Scarabaeus rufipes. Fabr. E. S. 1. 34. 110.
Panz. Fn. Germ. 47. 10.
Olivier Inf. 3. 87. 94. t. 18. f. 171.
Voet Käf. 1. 97. 143. t. 21. f. 143.
Degeer Inf. 4. 153. 7. t. 10. f. 6.
Scarabaeus oblongus. Herbst Käf. 2. 261. 159. t. 18. f. 2.
Aphodius oblongus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 19. 2.

Im Frühjahre nicht gemein im Kuh- und Pferdemist. Die Füße sind zuweilen schwärzlich.

Tab. II Aphodius rufipes. fig. P. Eine Kinnbacke. Q. Ein Fühlhorn. R Das Schildchen.

---

* 9. Aphodius nigripes. Schwarzfüßiger Mistkäfer.

Etwas plattgedrückt; das Kopfschild zugerundet, glatt; die Deckflügel gekerbt- gefurcht: die Zwischenräume punktirt; die Fußblätter roth.

Länge 4, Breite 3 Linien.

Var. *α.* Schwarz.

Scarabaeus nigripes. Fabr. E. S. 1. 35. 111.
Panz. F. Germ. 47. 9.
Scarabaeus rufipes. Linn. Syst. Nat. 2. 559. 86. Fn. Sv. 403.
Herbst Käf. 2. 282. 174. t. 19. f. 3.
Scarabaeus arator. Herbst Arch. 4. 9. 30.
Scarabaeus gagates. Oliv. Inf. 3. 87. 95. t. 24. f. 213.

Apho-

Aphodius rufipes. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 28. 18.
[Var. β. Schwarz, die Deckflügel an der Spitze schwarzgelb gestreift.
Scarabaeus variegatus. Herbst Käf. 2. 266. 161. t. 18. f. 4.
Herbst Arch. 4. 9. 27. t. 19. f. 12.
Panz. Fn. Germ. 47. 8.]
Var. γ. Schwarz, die Deckflügel schwarzgelb, schwarz unterbrochen gestreift.
Scarabaeus luridus. Fabr. E. S. 1. 29. 91.
Panz. Fn. Germ. 47. 6.
Herbst Käf. 2. 264. 160. t. 18. f. 3.
Olivier Inf. 3. 90. 100. t. 18. f. 168. t. 26. f. 168. b.
Voet Käf. 1. 97. 144. t. 21. f. 144.
Schaeff. ic. t. 26. f. 8.
Rossi. Fn. Etr. 1. 6. 14.
Scarab. interpunctatus. Herbst Arch. 4. 8. 26. t. 19. f. 11.

Man findet die vollkommensten Uebergänge dieser Abänderungen zu einander.

Die Abänderung α. kommt in der hiesigen Gegend nicht selten vor; die beiden letztern aber habe ich noch nicht finden können.

---

10. Aphodius coniugatus. Vereinigter Mistkäfer.

Schwarz; gewölbt; drei Höcker auf dem Kopfschilde; ein Flecken zu beiden Seiten des Halsschilds, und die gekerbt-gefurchten Deckflügel trübgelb: mit einer schwarzen zackigen Binde, und an der Spitze schwarzen Nath.

Länge $4\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{1}{3}$ Linie. Aendert in der Größe ab.

Sca-

Scarabaeus coniugatus. Panz. Fn. Germ. 28. 6.

Hr. Dr. Panzer hat diesen seltenen Mistkäfer a. a. O. zuerst bekannt gemacht. Er erhielt ihn von Hrn. Senat. Schneider in Stralsund als einen deutschen Käfer. Ich habe ihn aber beständig aus Ungarn, und nirgend anders woher noch erhalten.

---

* 11. Aphodius foetens. Uebelriechender Mistkäfer.

Schwarz; kurz, gewölbt; drei Höcker auf dem Kopfschilde; ein Flecken zu beiden Seiten des Halsschildes, die gekerbt-gefurchten Deckflügel, und der Unterleib roth.

Länge 4, Breite 2 Linien, öfters auch etwas kleiner.

[Var. β. Mit einem breiten schwarzen Flecken auf den Deckflügeln.]

Aphodius foetens.	Ill. Verz. d. Käf. Pr. 1. 31. 24.
	Creutzer Ent. Vers. 46. 13.
Scarabaeus foetens.	Fabr. E. S. 1. 24. 75.
	Panz. Fn. Germ. 48. 1.
	Herbst Käf. 2. 173. 199.
	Schaeff. ic. t. 144. f. 6.
Scarab. Vaccinarius.	Herbst Käf. 2. 138. 90. t. 12. f. 5.

Diese Art kann mit der folgenden leicht verwechselt werden, da sie die größte Aehnlichkeit mit einander haben. Ihr rother Unterleib, die fast immer beträchtlichere Größe, die dunklere Farbe der Deckflügel, und besonders die verhältnißmäßig stärkere Breite des Körpers, unterscheiden sie von der folgenden hinlänglich. In der hiesigen Gegend ist sie mir immer sehr selten zu Gesichte gekommen. Die Abart β. ist äußerst selten.

---

* 12. Aphodius fimetarius. Gemeiner Mistkäfer.

Schwarz, kurz, gewölbt; drei Höcker auf dem Kopfschilde; ein Flecken zu beiden Seiten des Halsschildes, und die gekerbt-gefurchten Deckflügel roth.

Länge $3\frac{1}{2}$, Breite $1\frac{1}{2}$ Linie. Aendert in der Größe ab.

Aphodius fimetarius. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1.31.23.
Scarab. fimetarius. Fabr. E. S. 1.27.84.
Linn. S. N. 2.548.32. Fn. Sv. 385.
Panz. Fn. Germ. 31.2.
Herbst Käf. 2.136.89. t. 12. f. 4.
Olivier Inf. 3.78.82. t. 18. f. 167.
Degeer Ins. 4.155.10. t. 10. f. 8.
Voet. Käf. 1.99. t. 21. f. 147.
Rösel. Ins. Bel. 2. t. A. f. 1.
Frisch Ins. 4.35. t. 19. f. 3.

Er kommt mit den ersten warmen Frühlingstagen zum Vorschein, und ist bis spät im Herbst in iedem Kuh- und Pferdedünger häufig anzutreffen.

Auf dem Halsschilde befindet sich vornen in der Mitte ein Grübchen. Der Unterleib ist überall schwarz.

---

13. Aphodius depressus. Plattgedrückter Mistkäfer.

Schwarz, etwas plattgedrückt; das Kopfschild zugerundet eben: in der Mitte etwas erhöht; die Deckflügel braunroth, gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume punktirt; die Fußblätter braunroth.

Länge $3\frac{1}{2}$, Breite 2 Linien.

Aphodius depressus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1.28.19.
Scarabaeus depressus. Fabr. E. S. 4. App. 436.
Panz. Fn. Germ. 39. 1.

Var.

Var. β. Die Deckflügel in der Mitte mit einem schwärzlichen Flecken.

Ich erhielt mehrere Stücke mit dem Bipunctatus aus Rügenwalde. Hr. Kugelann fand ihn auch bei Osterode im Kuhmist.

Kopf und Halsschild sind glatt, fein punktirt, gerandet, ganz schwarz. Das Kopfschild ist vornen beinahe halbkreisförmig. Das Schildchen ist schwarz; die Deckflügel braunroth, zuweilen kastanienbraun, zuweilen auch gelbbraun. Oft bemerkt man unregelmäßige schwärzliche Schatten darauf, die sich selten in einen schwarzen Mittelpunkt sammeln. Unterseite, Fühlhörner und Füße sind schwarz. Die Fußblätter braunroth. Die feinen Furchen der Deckflügel sind gekerbt; ihre Zwischenräume haben eine Menge feiner eingestochner Pünktchen.

Nach der Beobachtung des Hrn. Finanz-Secr. Zenker in Dresden, wäre diese Art ebenfalls eine Abänderung des A. nigripes, welches die genaue Uebereinstimmung aller Theile dieser beiden Käfer, nur die verschiedene Farbe der Deckflügel ausgenommen, zu bestätigen scheint.

---

14. Aphodius Pecari. Gezeichneter Mistkäfer.

Schwarz, glänzend, flach gewölbt; die Deckflügel dunkelroth: gekerbt-gefurcht: an der Nath hinter der Mitte ein gemeinschaftlicher schwarzer Flecken; und dunkelrothe Füße.

Länge 3, Breite 1½ Linie.

Aphodius Pecari. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 29. 20.
Scarabaeus Pecari. Fabr. E. S. 1. 38. 125.
Panz. Fn. Germ. 31. 3.
Scarab. satellitius. Herbst Käf. 2. 281. 172. t. 19. f. 1.
Scarabaeus affinis. Brahm Ins. Kal. 1. 66. 211.

Im Kuhmiste, nach Hn. Brahm auch im Pferdemiste. Ich habe mein Exemplar aus Braunschweig erhalten.

Das

Das Kopfschild ist vorn etwas mehr eingedrückt; in der Mitte hat es eine merkliche, und zu ieder Seite bei einigen eine kleinere Erhöhung. Das Halsschild ist oben, so wie die Zwischenräume der Deckflügel, ganz glatt polirt. Die Füße sind beständig roth. — Der schwarze gemeinschaftliche Fleck der Deckflügel steht hinter der Mitte; er ändert sehr in der Größe ab; seine Gestalt ist rhomboidalisch: gewöhnlich verlängern sich die beiden Seitenwinkel schräg nach dem Aussenrande hin, und verbinden sich mit den schwarzen Streifen, der hinterwärts am Außenrande läuft, und zuweilen in der Nath zum Hinterwinkel des Mittelflecks emporsteigt.

---

15. Aphodius Porcus. Einsiedlerischer Mistkäfer.

Schwarz, plattgedrückt; die Deckflügel rothbraun punktirt: mit breiten Streifen.

Länge 2½, Breite etwas über 1 Linie.

Aphodius Porcus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 31. 22.
Scarabaeus Porcus. Fabr. E. S. 1. 26. 81.
Scarab. Anachoreta. Panz. Fn. Germ. 35. 1.

Ich habe meine Exemplare aus Wien erhalten.

Die Streifen auf den Deckflügeln sind flach, breit, und nicht gekerbt. Die Zwischenräume sind mit eingestochenen Punkten besetzt; die Füße pechschwarz.

---

* 16. Aphodius foetidus. Stinkender Mistkäfer.

Länglich, schwarz, gewölbt, glänzend; drei kleine Wärzchen auf dem Kopfschilde; zu beiden Seiten des Halsschildes ein rother Flecken; die Deckflügel braunroth: gekerbt-gefurcht.

Länge

Länge 2 Linien.

Var. β. Auf iedem Deckflügel steht hinter der Mitte ein schwarzer Flecken, der mit dem des andern Deckflügels zusammenhängt.

Aphodius foetidus. Illig. Verz. d. Käf Pr. 1. 30. 21.
Scarabaeus foetidus. Fabr. E. S. . 40. 131.
Panz. Fn. Germ. 39. 2.
Scarabaeus putridus. Herbst Käf. 2. 160. 99. t. 12. f. 15.

Im Herbste in waldigen Gegenden im Miste.

Ich fand in der hiesigen Gegend von diesem Käfer ein einzigesmal ein Päärchen beisammen, die aber 2½ Linie groß, also größer als andere Exemplare sind, die ich aus Oesterreich erhalten.

Er ist oben gewölbt, länglich, schwarz, zu beiden Seiten des Halsschildes am Vorderwinkel ein rother Fleck. Die Deckflügel braunroth glänzend; sehr oft hinter der Mitte ein runder schwarzer Fleck, der mit dem des andern Deckflügels durch eine schmale Verbindung zusammenhängt. Auch Schienbeine und Fußblätter pflegen braunroth zu sein. Auf dem Kopfschilde drei kleine Wärzchen in einer Querlinie. Kopf und Halsschild mit kleinen Pünktchen besetzt.

---

* 17. Aphodius erraticus. Herumschweifender Mistkäfer.

Schwarz, kurz, plattgedrückt; ein Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel punktirt, gekerbt-gefurcht, trübgelb.

Länge 4, Breite 3 Linien. Aendert in der Größe ab.

Var. β. Mit dunkeln, nur an der Spitze bleichern Deckflügeln.

Aphodius erraticus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 34. 27.

Sca-

Scarabaeus erraticus. Fabr. E S. 1. 27. 86.
Linn. S N 2. 548. 29 Fn Sv. 383.
Panz. Fn. Germ. 47. 4.
Herbst Käf. 2. 139. 9. t. 12. f. 6.
— Arch. 4. 5. 10. t. 19. f. 2.
Olivier Inf. 3. 79. 83. t. 18. f. 163. a. b.
Schaeff. ic. t. 26. f. 9.

Auf dem Michaelsberg bei Herspruck schon in den ersten Frühlingstagen in allem Kuhmiste in großer Menge; auch in der hiesigen Gegend auf Anhöhen, z. B. auf dem Thumenberg, aber nur sparsam.

Durch den besondern Körperbau macht diese Art einen schicklichen Uebergang zu einigen Scharrkäfern (Copris.) Das Schildchen ist länglich, zugespitzt. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, zuweilen ganz einfärbig, öfters aber erstreckt sich von der Schulter bis nahe an die Spitze ein schwarzbrauner Flecken, der sich auch oft über die ganzen Deckflügel ausbreitet, und nur die Spitze heller läßt.

---

18. Aphodius lugens. Trauernder Mistkäfer.

Schwarz, länglich eirund, etwas plattgedrückt, glänzend; auf der Mitte des Kopfschildes eine kleine Erhöhung, dasselbe vornen, und die Seiten des Halsschildes braunroth; die Deckflügel bräunlichgelb, gekerbtgefurcht: der Rand ringsherum schwarzbraun.

Länge 4, Breite $1\frac{2}{3}$ Linien.

Var. β. Das Halsschild ganz schwarz.

Aphodius lugens. Creutzer Ent. Vers 59. 17. t. 1. f. 10. a.

Diesen seltenen Mistkäfer verdanke ich seinem verdienstvollen Entdecker, nach dessen Angabe er in Oesterreich zur Herbstzeit im Kuhkothe, vorzüglich in gebürgigten Gegenden, vorkommt. Auch bei Würzburg ist er schon gefunden worden.

Er

Er ist so kenntlich gezeichnet, daß ich zu noch deutlichern Bezeichnung nichts anders hinzuzusetzen vermag, als daß die Fühlhörner gelb, und die Füße braunroth sind.

---

* 19. Aphodius scybalarius. Kothiger Mistkäfer.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; drei Höcker auf dem Kopfschilde; die Deckflügel gekerbt-gefurcht und bräunlichgelb.

Länge 3, Breite 1½ Linie.

Aphodius scybalarius. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 33. 26.
Scarabaeus scybalarius. Fabr. E. S. 1. 25. 77.
Panz. Fn. Germ. 47. 1.
Herbst Käf. 2. 133. 87. t. 12. f. 2. und 7.
Scarabaeus conflagratus. Olivier Inf. 3. 80. 85. t. 26. f. 220. a. b.
Scarabaeus foetidus. Herbst Arch. 4. 7. 17. t. 19. f. 6.
Scarabaeus fimetarius. β. Linn. S. N. 2. 548. 32.

Var. β. Auf der Mitte der Deckflügel ein großer schwarzbräunlicher Flecken.

Scarabaeus conflagratus. Fabr. E. S. 1. 27. 85.
Panz. Fn. Germ. 47. 2.
Voet. Käf. 1. 99. 146. t. 21. f. 146.
Scarabaeus scybalarius. Olivier Inf. 3. 79. 84. t. 26. f. 226. a. b.

Sehr gemein. Die Abart mit dem schwärzlichen Fleck auf jedem Deckflügel ist weit häufiger als die ungefleckte. Die Schienbeine und Fußblätter sind kastanienbraun.

---

* 20. Aphodius sordidus. Schmutziger Mistkäfer.

Braunröthlich, länglich; drei Höcker auf dem Kopfschilde; dasselbe vornen, und die Seiten des Halsschildes bleicher; die Deckflügel gekerbt-gefurcht.

Länge 3, Breite 1½ Linie. Aendert in der Größe sehr ab.

Aphodius sordidus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 32. 25.
Scarabaeus sordidus. Fabr. E. S. 1. 29 90.

Var. α. Das Halsschild hellbraun: die Seiten breit bräunlichgelb: mit einem dunkeln Punkt in der Mitte: der hintere und vordere Rand schmal, blaß; die Deckflügel bräunlichgelb mit brauner Nath.

Panz. Fn. Germ. 48. 2.
Herbst Käf. 2. 146. 93. t. 12. f. 9.
— Arch. 4. 6. 13. t. 19. f. 3.
Olivier Inf. 3. 82. 87. t. 25. f. 216. a. b.
Schaeff. ic. t. 74. f. 3.

[Var. β. Der vorige; die schwarze Farbe des Halsschilds ist nur noch auf einen kleinen Mittelfleck eingeschränkt.]

[Var. γ. wie α; ein brauner Punkt in der Schultergegend der Deckflügel.]

[Var. δ. Der vorige; noch ein zweiter Punkt gegen die Spitze zu.

Sc. quadripunctatus. Panz. Naturf. 24. 4. 4. t. 1. f 4.]

[Var. ε. wie α; der vordere und hintere gelbe Saum des Halsschilds fehlt.]

Var. ζ. Das Halsschild ganz braun, an allen Rändern etwas heller, die Deckschilde braunroth.

Sc. rufus. v. Moll. Nat. Briefe 164. 6.]

Var. η. Das Halsschild schwarz, an den Seiten dunkelbraunroth, die Deckflügel wie bei ζ.

[Var.

[Var. δ. Der vorige; auf iedem Deckflügel in der Mitte ein langer schwarzer Fleck.

Sc. foetens. Oliv. Inf. 3. 85. 92. t. 9. f. 71. a. b.]

[Var. ι. Halsschild und Deckflügel schwarz, ienes an den Seiten, diese rundherum mit einem schmalen dunkelrothen Saum.

Sc. arcuatus. v. Moll. a. a. O. 164. 7.]

[Var. κ. Der ganze Käfer schwarz, nur der Kopf und ein Fleck in den Vorderwinkeln des Halsschilds dunkelroth; der Hinterleib rothgelb.]

In der hiesigen Gegend nicht selten. Auf Viehweiden und Fahrwegen, gewöhnlich im Kühe- und Pferdekoth.

---

* 21. Aphodius ictericus. Gelbsüchtiger Mistkäfer.

Schwarz, länglich, fast cylinderförmig; auf dem Kopfschilde drei Höckerchen: dasselbe und die Seiten des Halsschildes braunroth; die gekerbt-gefurchten Deckflügel bräunlichgelb: die Nath braun.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite 1 Linie.

Aphodius ictericus. Creutz. Ent. Verf. 52, 15. t 1. f 8. a.

Scarabaeus ictericus. Paykull Fn. Svec. I, 17. 21.

Man findet ihn vorzüglich im Herbste und in gebürgichten Gegenden im Kuhkothe.

Ich verdanke meine Exemplare dem Herrn Sekr. Creutzer. Auch aus Neuenwerder bei Rostock erhielt ich diesen Käfer für den Sc. merdarius, mit dem er überhaupt öfters verwechselt werden mag. Er ist aber sehr leicht von ienem durch die beträchtlichere Größe, und durch das rothbraune, mit Höckern versehene Kopfschild zu unter-

ter-

terscheiden. Auch habe ich ihn einmal in der hiesigen Gegend gefunden.

---

22. Aphodius immundus. Unreiner Mistkäfer.

Bräunlichgelb, kurz, plattgedrückt; der Kopf hinten, der Rücken des Halsschildes und ein Punkt zu beiden Seiten, die Nath und die Brust schwarz; die Deckflügel subtil gekerbt-gefurcht.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite 1 Linie.

Var. β. Ganz bräunlichgelb, der Rücken des Halsschildes und die Nath nur etwas bräunlich.

Aphodius immundus. Creutz. Ent. Vers. 57. 16. t. 1. f. 9. a.

In Oesterreich soll er zu allen Jahrszeiten im Kühe- und Menschenkothe ziemlich gemein sein. Er wird auch bei Würzburg gefunden.

Das Kopfschild und die Füße sind bräunlichroth: ersteres hat vornen eine kleine Erhöhung. Die Freßspitzen, Fühlhörner, Halsschild, Deckflügel und Unterleib bräunlichgelb, mit den schon bemerkten schwärzlichen Stellen.

---

* 23. Aphodius merdarius. Unflätiger Mistkäfer.

Schwarz, etwas plattgedrückt, kurz, glänzend; das Kopfschild glatt; die Deckflügel röthlichgelb: subtil gekerbt-gefurcht: die Nath schwarz.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Aphodius merdarius. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 34. 28.
Scarabaeus merdarius. Fabr. E. S. 4. App. 435.
Olivier Inf. 3. 94. 107. t. 19. f. 173. a. b.

Scarabaeus ictericus. Laichart. Ins. 1. 14. 8.

Var. α. An den Seiten des Halsschildes vornen einen gelblichrothen Flecken; die Füße schwarz.

[Var. β. Die ganzen Seiten des Halsschildes gelblichroth; die Füße braunroth.

Sc. merdarius. Panz. Fn. Germ. 48. 3.
Herbst Käf. 2. 267. 162. t. 18. f. 5.]

[Var. γ. Wie die vorige, die Füße schwarz.

Sc. quisquilius. Panz. Fn. Germ. 48. 4.]

[Var. ε. Das Halsschild ganz schwarz; die Füße schwarz.

Sc. foriorum. Panz. Fn. Germ. 58. 9.]

Die letzte Varietät läßt noch einige Zweifel zu, ob sie hieher gerechnet werden darf: da Herr Dr. Panzer die Deckflügel als ringsherum schwarz gesäumt, beschreibt.

Nur die erste Varietät besitze ich, sie kommt in der hiesigen Gegend gleich zu Anfang des Frühjahrs im Kuhkothe, aber sehr selten vor.

---

24. Aphodius lividus. Graugelber Mistkäfer.

Graulichgelb, glänzend, glatt, etwas plattgedrückt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Mittelfeld des Halsschildes, die Nath, und ein länglicher Fleck auf der Mitte der gekerbt-gefurchten Deckflügel, schwarz.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Aphodius lividus. Creutz. Ent. Vers. 44. 12. t. 1. f. 7. a.
Scarabaeus lividus. Oliv. Ins. 3. 86. 93. t. 26. f. 222. a. b.
Scarab. vespertinus. Panz. Fn. Germ. 67. 3.

Var.

Var. β. Der Flecken auf dem Halsschilde ist kleiner, der auf den Deckflügeln fehlt ganz.

Sc. vespertinus. var. Panz. Fn. Germ. 67. 4.
Sc. limicola. Panz. Fn. Germ. 58. 6.

[Var. γ. Das Halsschild und die Deckflügel schwarz: der ganze Rand ausgenommen.]

Beide Abänderungen sind sehr selten.

Er fliegt im Frühjahre häufig bei Sonnen Untergang über Haufen alter Gerberlohe am Donau-Ufer bei Wien; woher ich meine Exemplare der Güte des Herrn Sekr. Creutzer zu verdanken habe.

---

25. Aphodius conspurcatus. Bespiener Mistkäfer.

Schwarz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde: zu beiden Seiten ein trübgelber durchsichtiger Fleck; das Halsschild kurz, an den Seiten bräunlichgelb gesäumt; die Deckflügel glatt, gekerbt- gefurcht, bräunlichgelb: mit einem großen hellbraunen Flecken.

Länge 2, oft auch nur $1\frac{1}{2}$ Linie.

Creutz. Ent. Vers. 41. 11. t. 1. f. 6. a.

[Var. β. Die Deckflügel ungefleckt.]

Bei der ersten warmen Witterung sehr häufig, besonders im Menschenkothe.

Ich habe diesen Käfer aus Wien von seinem würdigen Entdecker erhalten. Bei Würzburg ist er auch schon gefunden worden.

Der hellbraune Flecken auf den Deckflügeln läßt nur einen schmalen Rand an den Seiten und an der Nath leer, vornen setzt er in der Mitte bis am Grunde fort, und läßt zu beiden Seiten ein mondförmiges Fleckchen leer, die Spitze erreicht er auch nicht ganz. Die Füße sind bräunlichgelb.

---

* 26. Aphodius prodromus. Frühzeitiger Mistkäfer.

Schwarz, flachgewölbt; das Halsschild kurz: die Seiten desselben, die Deckflügel und Füße bräunlichgelb; die Deckflügel dünn behaart, gekerbt-gefurcht: mit einem großen, gezackten, außen stehenden braunen Flecken.

Länge 2½, Breite 1¼ Linie.

Aphodius prodromus. Creutz. Ent. Vers. 37. 10.
Scarabaeus prodromus. Brahm Ins. Kal. 1. 3. 9.
Scarab. contaminatus. Fabr. E. S. 1. 35. 114.
Aphodius contaminatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 26. 16. Var. β.
Scarabaeus sphacelatus. Panz. Fn. Germ. 58. 5.

Var. β. Die Deckflügel kahl, mit einem schwarzen Flecken auf der Mitte, und einem schwarzen Mondchen an der Spitze.

Man findet diesen Käfer schon im Frühjahr und den ganzen Sommer über in allen Kothhaufen ausserordentlich häufig.

---

* 27. Aphodius conspurcatus. Beschmutzter Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, mit länglichen schwarzen Flecken: deren zwei zwischen der zweiten und dritten Furche bei der Nath übereinander stehen.

Länge 3, Breite 1¼ Linie.

Var. α. Schwarz; die Seiten des Halsschildes, die Füße und die Deckflügel gelbgrau; mit sparsamen schwarzen Flecken.

Aphodius conspurcatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 25. 15. Var. α.

Sca-

Scarabaeus conspurcatus. Fabr. E. S. 1. 28. 87.
Linn. S. N. 2. 549. 34. Fn. Sv. 387.
Panz. Fn. Germ. 47. 5.
Herbst Käf. 2. 140. 92. t. 12. f. 8.
Olivier Inſ. 3. 81. 86. t. 24. f. 210. a. b., et tab. 25. f. 214. a b.
Rossi Fn. Etr. 1. 6. 13.

Var. β. Das Halsschild ganz schwarz, die Punkte auf den Deckflügeln hängen hin und wieder zusammen.

Sc. nubilus. Panz. Fn. Germ. 58. 3.

Diesen sehr gemeinen Käfer findet man in der hiesigen Gegend, zu allen Jahreszeiten, in allen Kuh- und Pferdemist häufig.

---

* 28. Aphodius inquinatus. Verunreinigter Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, glänzend, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel bräunlich gelb, gekerbt-gefurcht, mit kurzen länglichen schwarzen Flecken: zwei Drillingspaare stehen bei der Nath entfernt übereinander.

Länge $2\frac{1}{3}$, Breite $1\frac{1}{4}$ Linie.

Scarabaeus inquinatus. Fabr. E. S. 1. 28. 88.
Panz. Fn. Germ. 28. 7.
Herbst Käf. 2. 156. 97. t. 12. f. 13.

Aphodius conspurcatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 25. 15. Var. β.
Herbst Arch. 4. 6. 16. t. 19 f. 5.

Var. β. Das Halsschild schwarz; die schwarzen Flecken auf den Deckflügeln hin und wieder zusammengeflossen.

Sc.

Sc. nubilus. Panz Fn. Germ. 58. 3.

Var. γ. Das Halsschild ungefleckt; die schwarzen Flecken auf den Deckflügeln hin und wieder zusammenhängend; die Füße schwarz.

Creutz. Ent Vers. 24. Var γ. t. 1. f. 1. a.

Var. δ. Schwarz; die Seiten des Halsschildes gelbgesäumt; die Deckflügel gelbgrau: die schwarzen Flecken alle zusammengeflossen, nur daß zuweilen in der Mitte dieses gemeinschaftlichen Fleckens noch ein leeres Räumchen übrig geblieben ist; auch die Nath ist schwarz.

Sc. centrolineatus. Panz. Fn. Germ. 58. 1.

[Var. ε. Schwarz, nur noch kleine Flecken und die Spitze der Deckflügel greisgrau.]

[Var. ζ. Schwarz, nur die Spitze der Deckflügel röthlich.]

Das Halsschild ist bei der Abart an den Seiten gelbgrau, hingegen an der Stammart habe ich es beständig ganz schwarz gefunden. In Hinsicht der schwarzen Fleckens auf den Deckflügeln ist diese Art einer größern Veränderlichkeit unterworfen als die vorhergehende, indem dieselbigen auf die mannichfaltigste Art zusammenfließen. Der großen Aehnlichkeit ungeachtet, die diese beiden Arten mit einander haben, dürfen sie doch nicht, nach dem Beispiele der Hn. Illiger a. a. O. für ein und dieselbe Art gehalten werden. Der inquinatus hat eine kürzere Gestalt als der conspurcatus, wie die Ausmessungen darthun. Die Flecken auf den Deckflügeln haben eine bestimmte, und bei beiden Arten verschiedene Lage, die man auch bei allen Abänderungen noch deutlich unterscheiden kann.

In der hiesigen Gegend ist sie viel seltner als die vorige Art, doch findet man sie zuweilen mit iener an einerlei Ort beisammen.

---

29. Aphodius contaminatus. Befleckter Mistkäfer.

Schwarz, mettalisch glänzend; das Halsschild fast viereckig: vornen an den Seiten ein großer bleichgelblicher Fleck; die Deckflügel bräunlichgelb, dünn behaart, gekerbt- gefurcht: hinten ein wenig breiter: mit etlichen braunen Flecken.

Länge $2\frac{2}{3}$, Breite 1 Linie.

Aphodius contaminatus. Creutz. Ent. Vers. 34. 9. t. 1. f. 5. a.
Scarabaeus contaminatus. Herbst Arch. 4. 9. 28.
— Käf. 2. 273. 167. t. 18. f. 11.

Hr. Sekr. Creutzer führt a. a. O. folgende Abänderungen an:

Var. β. Mit fast verloschenen Flecken.
[Var. γ. Mit Deckflügeln von dunklerer, nußbrauner Farbe, worauf iedoch die Flecken noch immer deutlich zu unterscheiden sind.]
[Var. δ. Der lange Schulterfleck bildet mit dem hintersten eine grössere, und die zwei vordern innern Flecke miteinander eine kleinere schiefe Binde.]

Aus Oesterreich. Hr. Sekr. Creutzer erinnert folgendes von seinem Aufenthalte: „Er ist selten, und lebt fast einsiedlerisch, in nicht allzufrischen Kothhaufen; am liebsten, wie es scheint, im Eselskothe."

Das Kopfschild ist fast ein wenig ausgeschnitten, glatt, auf der Mitte mit einer kaum bemerklichen Erhöhung. Das Halsschild ist beinahe viereckig, die Seiten sanft gerundet; die Oberfläche ist polirt, flach gewölbt, und wie das Kopfschild erzfarbig; an den vorder Winkeln zu beiden Seiten steht ein bräunlichgelber Fleck; der Rand ist mit gelblichen Haaren gefranzt. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, dünn behaart, gekerbt- gefurcht; vor der Spitze werden sie etwas breiter; die Flecken sind sehr regelmäßig; auch

auch die Spitze ist öfters schwarz eingefaßt. Die Füße haben die Farbe der Deckflügel.

---

30. Aphodius pubescens. Feinhaariger Mistkäfer.

Tab. II. f. 5. S.

Schwarz, etwas plattgedrückt; das Kopfschild glatt; nebst dem Halsschild schwarz, dasselbe an den Seiten mit einem breiten gelben Saume; die Deckflügel bräunlichgelb, punktirt, gekerbt-gefurcht, dünn behaart; die Füße bräunlichgelb.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite 1 Linie.

Er ist bei Würzburg gefunden worden.

Mit der nächst vorhergehenden Art hat er sehr viele Aehnlichkeit, ist aber kleiner, und etwas zusammengedrückter. Die Fühlhörner sind graubraun. Das Kopfschild ganz, unbewehrt. Das Halsschild flachgewölbt, glänzend, vornen mit einem schmalen, und zu beiden Seiten mit einem breiten bräunlichgelben Saume versehen. Das Schildchen ist schwarz. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, der äußere Umriß erweitert sich in der Mitte etwas, die Oberfläche ist mit zarten Häärchen dünne überkleidet, und mit gekerbten Längsfurchen versehen, deren Zwischenräume sehr fein punktirt sind. Die Füße sind bräunlichgelb.

---

31. Aphodius Sus. Schwein-Mistkäfer.

Bräunlichroth, länglich, plattgedrückt, dünnbehaart; die Deckflügel bräunlichgelb: erhoben gestreift: zwei Streifen schwarz gewürfelt.

Länge 2, Breite kaum 1 Linie.

Aphodius Sus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 27. 17.
Scarab. Sus. Fabr. E. S. 1. 36. 117.

Panz.

Panz. Fn. Germ. 28. 11.
Herbst Käf. 2. 271. 165. t. 18. f. 9.
Scarab. pubescens. Oliv. Inf. 3. 91. 101. t. 24. f. 205. a. b.

Diesen Käfer erhielt ich aus Neuenwerder, auch aus Berlin. Er hält sich in Menschenkoth in Wegen auf.

Er wird mit dem contaminatus öfters verwechselt, ist aber beständig kleiner. Auf dem Kopfschilde steht nach hinten zu eine etwas erhöhete Querlinie. Die Zwischenräume der gekerbten Längsfurchen auf den Deckflügeln sind wechselsweise erhoben und vertieft; die Flecken sind auch anders vertheilt, es stehen nämlich fünf bis sechs in einer Linie untereinander, auf dem dritten und fünften erhabenen Zwischenraume, von der Nath an gezählt.

---

32. Aphodius sticticus. Gesprengelter Mistkäfer.

Gelbbraun, gewölbt, kurz, glänzend; das Kopfschild schwarz, glatt, zu beiden Seiten ein röthlichgelber Fleck; das Halsschild schwarz, punktirt: der Seitenrand gelb: in der Mitte mit einem schwarzen Punkt; die Deckflügel gekerbt-gefurcht: schwarz gefleckt.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Var. β. Die schwarzen Flecken auf den Deckflügeln fließen hin und wieder zusammen.

Aph. sticticus. Creutz Ent. Vers. 26. 7.
Sc. sticticus. Panz. Fn. Germ. 58. 4.
Sc. nemoralis. Panz. Fn. Germ. 67. 1.

Ich bekam diesen Mistkäfer aus Ofen, Wien, Brünn, Helmstädt und Braunschweig.

Er ist mit dem folgenden nahe verwandt, aber dennoch sehr leicht von ihm zu unterscheiden, denn bei fast gleicher Länge, ist er viel schmäler; das unbewaffnete Kopf-

Kopfschild, und die zwei gelbrothen Flecken auf demselben unterscheiden ihn noch besonders ganz deutlich.

---

33. Aphodius maculatus. Gefleckter Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel bräunlichroth, punktirt, gekerbt-gefurcht, schwarz gefleckt.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite $1\frac{1}{4}$ Linie.

Aphodius tessulatus. Creutz. Ent. Vers. 29. 8. t. 1. f. 2. a.

[Var. β. Die Flecken sind fast ganz erloschen, und die Deckflügeln beim ersten Anblick einfärbig roth.]

[Var. γ. Die Flecken hängen durch feine Verbindungsstriche zusammen, und bilden nun ganze, eckigte Binden.

Sc. equestris. Panz. Fn Germ. 58. 2?]

Meinem verehrungswürdigen Freunde Hn. Sekr. Creutzer verdanke ich auch diesen Käfer. Er findet ihn meistens in waldigten Gegenden um Neuwaldega, im Hirschkothe; sehr selten anderwärts. Er führet diesen Käfer a. a. O. unter dem Paykullschen Namen tessalatus auf, und erwähnt dabei sechs Varietäten, wovon aber die vier letztern nicht hieher zu gehören scheinen, sondern auf die Rechte einer besondern Art Anspruch machen möchten. Den Namen mußte ich deswegen verändern, weil der Paykullsche Käfer unter die vermeintlichen Abarten gerechnet ist, den ich nun für eine besondere Art gleich näher zu bestimmen suchen werde.

Die Unterseite unsers maculatus ist mehrentheils dunkel- oft aber auch hellbraun. Kopf und Halsschild sind schwarz, punktirt; der vordere Rand des Kopfschildes,

des, die Seiten des Halsschildes, die Deckflügel und die Füße bräunlichroth.

---

34. Aphodius tessulatus. Gewürfelter Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht: mit in Querbinden zusammengeflossenen schwarzen Flecken.

Länge $2\frac{1}{4}$, Breite $1\frac{3}{4}$ Linie.

[Var. α. Das Halsschild ganz schwarz; auf den Deckflügeln lassen sich drei schwarze zackigte Binden unterscheiden.

Aphod. tessulatus. Creutz. Ent. Vers. 31. t. 1. f. 3. a. Var. δ.]

Var. β. Das Halsschild ganz schwarz; die Deckflügel sind vornen schwarz, und nur noch kleine Stellen von der Grundfarbe sichtbar; hinten ist eine gezähnte schwarze Binde.

Sc. tessulatus. Paykull Fn. Suec 1. 20. 24.
Aph. tessulatus. Creutz. Ent. Vers. 32. t. 1. f. 4. a. Var. ζ.
Sc. inquinatus. Olivier. Inf. 3. 84. 90. t. 26. f. 221. a. b.

[Var. γ. Das Halsschild an den Seiten gelb gesäumt; übrigens wie die vorhergehende Abänderung.

Sc. contaminatus. Panz Fn. Germ. 47. 7.]

Er findet sich in mehrern Gegenden Deutschlands. Ich habe ihn aus Würzburg erhalten.

Die Merkmale welche diese Art von der vorhergehenden unterscheiden, sind folgende: Die Fühlhörner des A. maculatus sind bräunlichgelb, an A. tessulatus schwarzbraun; die Farbe der Deckflügel an jenem ist bräunlichroth,

an

an diesem bräunlichgelb; ferner ist die Oberfläche der Deckflügel an ienem ganz mit Punkten übersäet, an diesem aber ganz glatt; die schwarzen Flecken auf den Deckflügeln stehen bei dem maculatus beständig einzeln, da sie bei dem tessulatus immer mehr oder weniger zusammenhängen. Der Unterleib des leztern ist ganz schwarz.

35. Aphodius thermicola. Feinrunzeliger Mistkäfer.

Schwarz, länglich, mattglänzend; drei Höcker auf dem Kopfschilde; die Deckflügel subtil gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume von in einander fließenden Punkten rauh.

Länge 3, Breite $1\frac{1}{3}$ Linie.

Var. β. Die Deckflügel dunkel kastanienbraun, an der Wurzel und an der Spitze etwas heller.

Diesen schönen Mistkäfer verdanke ich der Güte des Hn. Sekr. Creutzer, der ihn bei Baden entdeckt, und mit obigem Namen bezeichnet hat.

Das Kopfschild ist kaum merklich ausgerandet, punktirt und auf der Stirne mit drei kleinen Höckerchen versehen. Die Fühlhörner sind rothbraun, die Kolbe graubraun. Das Halsschild ist gewölbt, punktirt, ungefleckt. Das Schildchen ist groß, an der Wurzel punktirt, und an der Spitze mit einen erhöheten Längslinichen versehen. Die Deckflügel sind flachgewölbt, iede mit 9 seichten, gekerbten Furchen versehen, deren Zwischenräume von in einander fließenden, erhöheten Punkten, uneben werden. Bei einer Abänderung haben sie eine dunkel kastanienbraune Farbe, die an der Wurzel und Spitze etwas heller durchscheint. Die Füße sind dunkel kastanienbraun, die Fußglieder rothbraun. Der Körper ist unten schwarz, mit gelblichten Haaren dünne bedeckt.

Tab. II. Aphodius thermicola. Fig. t. Natürliche Größe. T. Vergrösserung. U. Ein stark vergrösserter Deckflügel.

36. Aphodius lutarius. Rothgefleckter Mistkäfer.

Schwarz, flachgewölbt, kurz, dünnbehaart; die Deckflügel pechschwarz, mattglänzend: gekerbt- gefurcht: die Zwischenräume punktirt: an der Wurzel und Spitze dunkelroth gefleckt.

Länge 3, Breite 1½ Linie.

Scarab. lutarius. Fabr. E. S. 1. 35. 112.
Panz. Fn. Germ 47. 11.

Ich erhielt diesen Käfer aus Rügenwalde, wo er nicht selten sein soll.

Das Kopfschild ist ausgeschnitten, durch schwache Erhöhungen etwas uneben, und punktirt. Das Halsschild ist punktirt: die Seiten rothbraun. Die Deckflügel schwarzbraun, punktirt, gefurcht: die Furchen glänzend, gekerbt. An der Wurzel und Spitze der Deckflügel bemerkt man braunrothe Flecken, die etwas lebhafter als die Grundfarbe sind. Halsschild und Deckflügel sind mit gelblichen Haaren dünne bekleidet, wodurch der Käfer einen matten seidenartigen Glanz erhält. Die Füße sind braunroth, glänzend; die Fußblätter heller.

---

* 37. Aphodius subterraneus. Unterirrdischer Mistkäfer.

Schwarz, glänzend, kurz, oben eingedrückt; drei starke Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel gekerbt - gefurcht.

Länge 3, Breite 1½ Linie.

Aphodius subterraneus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 20. 5.
Scarab. subterraneus. Fabr. E. S. 1. 23. 70.
Linn. S. N. 2. 548. 28. Fn. Sv. 382.

Panz.

Panz. Fn. Germ. 28. 3.
Herbst Käf. 2. 123. 85. t. 11. f. 7.
Olivier Inf. 3. 76. 79. t. 18. f. 162. a. b.
Degeer Inf. 4. 156. 12.

Var. β Die Deckflügel dunkelkastanienbraun.

Mit seinen Gattungsgenossen im Frühjahre und Sommer häufig im Kuhmiste; die Abänderung mit dunkelkastanienbraunen Deckflügeln ist in der hiesigen Gegend selten.

Die Deckflügel haben zehn erhöhete glänzende Linien: die Zwischenräume sind fein gereift; einige dieser Reifen sind aus breiten aneinanderhangenden Punkten zusammengesetzt. Das Schildchen ist ziemlich groß und punktirt; der flache Rücken zeichnet diese Art sehr deutlich aus.

---

* 38. Aphodius ater. Schwarzer Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume punktirt.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite 1 Linie.

Aphodius ater. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 19. 4.
Scarabaeus ater. Fabr. E. S. 1. 26. 80.
Panz. Fn. Germ. 43. 1.
Degeer Inf. 4. 158. 16.

Er wird zuweilen mit dem vorhergehenden in Gesellschaft angetroffen.

Vor den drei Höckern des Kopfschildes sieht man noch, wie bei mehrern Arten dieser Gattung, eine erhabene Querlinie. Der Körper ist gedrungen, gewölbt; Kopf und Halsschild glänzend, punktirt; die Deckflügel haben subtile, gekerbte Längsfurchen: auf den Zwischenräumen stehn feine eingestochne Pünktchen, die das Schwarze des Käfers matt und seidenartig machen.

---

* 39. Aphodius haemorrhoïdalis. Rothafteriger Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Schildchen lang, punktirt; die Deckflügel gekerbt- gefurcht: an der Spitze roth.

Länge 2, Breite 1 Linie

Aphodius haemorrhoïdalis. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 23. 12.
Scarab. haemorrhoïdalis. Fabr. E. S. 1. 29. 93.
Linn. S. N. 2. 548. 33. Fn. Sv. 386.
Panz. Fn. Germ. 28. 8.
Herbst Käf. 2. 152. 95. t. 12. f. 11.

Var. β. Ein Flecken an der Wurzel der Deckflügel und die Spitzen roth.

Sc. sanguinolentus. Herbst Arch. 4. 6. 18. t. 19. f. 4.

Var. γ. Nur der rothe Flecken an der Wurzel der Deckflügel ist zugegen.

Sc. bimaculatus. Kugel. Schn. M. 3. 266. 23.

In der hiesigen Gegend fand ich diesen Käfer selten. Das Schildchen macht ein Hauptkennzeichen aus, es reicht bis zum vierten Grade der Länge der Deckflügel, ist dreieckig, stark punktirt, und gegen die Spitze hin glatt und glänzend.

---

* 40. Aphodius niger. Glänzendschwarzer Mistkäfer.

Länglich, schwarz, flach- gewölbt, hinten auf dem Kopfschilde eine erhöhete Querlinie: auf deren Mitte ein Höckerchen; die Deckflügel polirt, gekerbt- gefurcht.

Länge

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite 1 Linie.

Aphodius niger.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 24. 14.
Scarab. niger.	Panz. Fn. Germ. 37. 1.
	Creutz. Ent. Vers. 20. 4.
Scarab. granarius.	Herbst Käf. 2. 150. 94. t. 12. f. 10.
Aph. granarius.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 11. Var. ε.
	Olivier Inf. 3. 82. 88. t. 18. f. 172. a. b.

Diese Art ist in der hiesigen Gegend sehr gemein, und fliegt häufig im Frühjahre in die Gärten, oder hat vielmehr im Dünger, der auf den Feldern aufgehäuft war, überwintert.

Das Kopfschild ist vornen kaum merklich ausgeschnitten. Nahe am vordern Rande steht eine kleine Quererhöhung, hinter welcher eine erhöhete Linie sich zeigt, die sich über das ganze Kopfschild nach der Breite erstreckt, und in der Mitte mit einem kleinen Höckerchen versehen ist. Das Halsschild ist ganz schwarz. Die Zwischenräume der Furchen auf den Deckflügeln sind ganz glatt, polirt; die Spitze scheinet an den mehresten Individuen röthlich durch. Die Füße sind pechschwarz.

---

* 41. Aphodius granarius. Saamenkornähnlicher Mistkäfer.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; ein kleines Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Deckflügel polirt, gekerbt- gefurcht: an der Spitze roth.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Aphodius granarius.	Illig. Verz. d. Käf. Pr 1. 22. 11. mit Ausschluß der Abarten γ δ die ich zur folgenden Art rechne.
Scarab. granarius.	Fabr. E. S. 1. 29. 92.

Linn.

Linn. S. N. 2. 547. 23.
Panz. Fn. Germ. 43. 3.
Sc. hoemorrhoïdalis. Oliv. Inf. 3. 83. 89. t. 26. f. 223. a. b.

Er erscheint mit dem vorhergehenden zu gleicher Zeit und an den nämlichen Orten; ist aber viel seltner.

Bei fast gleicher Breite ist er um vieles kürzer als der niger, der Rücken ist stark gewölbt. Auf dem Kopfschilde zeigt sich vornen in der Mitte ein mehr oder minder deutliches Höckerchen. Das Halsschild hat vornen zu beiden Seiten einen rothen Flecken, der aber nicht selten fehlet. Die Deckflügel scheinen an der Spitze röthlich durch. Die Füße sind pechbraun.

---

* 42. Aphodius pusillus. Kleiner Mistkäfer.

Schwarz, glänzend, gewölbt; das Kopfschild glatt; die Deckflügel polirt, gekerbt-gefurcht: an der Spitze roth.

Länge 2, Breite 1 Linie; die größten Exemplare.

Var. α. Vornen zu beiden Seiten des Halsschildes ein rother Flecken.

Sc. pusillus. Herbst Käf. 2. 155. 96. t. 12. f. 12. und t. 18. f. 6.

Var. β. Vor der rothen Spitze, steht auf iedem Deckflügel ein großer rother Flecken.

Aphod. granarius. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 11. Var. δ.
Sc. sanguinolentus. Panz. Fn. Germ. 43. 4.

Var. γ. Die ganzen Deckflügel braunroth.

Sc. pusillus. Panz. Fn. Germ. 49. 11.

In der hiesigen Gegend finde ich diesen Käfer selten, aber auf dem Michaelsberg bei Herspruck fand ich ihn schon

im April im Kuhmiste in ausserordentlicher Menge; er scheint also bergigte Gegenden zu lieben. Die Abart β. fand ich ein einziges mal bei Nürnberg im April, in Würzburg aber wird sie häufig gefunden. Die Abart γ. mit ganz kastanienbraunen Deckflügeln ist selten. Das rothe Fleckchen an den vorder Winkeln des Halsschildes fehlt nicht selten.

Die noch mindere Größe, der gestrecktere und minder gewölbte Körper, unterscheiden diese Art von der vorigen sattsam. Auf dem Kopfschilde zeigt sich nicht selten eine schwache Erhöhung. Die Füße sind pechbraun. An der Abänderung mit braunrothen Deckflügeln, haben auch die Füße diese Farbe.

---

43. Aphodius arenarius. Sand-Mistkäfer.

Tab. II. fig. v. V.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild ausgeschnitten, mit einem kleinen Höckerchen auf der Mitte; die Deckflügel an der Spitze dunkelkastanienbraun, nach hinten erweitert, gewölbt, gekerbt-gefurcht: die Füße rothbraun.

Länge 1 1/4 Linie.

Aphodius arenarius.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 10.
Scarab. arenarius.	Fabr. E. S. 1. 39. 130.
Scarabaeus pusillus.	Olivier Inf. 3. 96. 110. t. 24. f. 206. a. b.
	Panz. Fn. Germ. 58. 8.

Ich habe dieses Käferchen der Güte des Hn. Kriegsrath Kirstein in Berlin zu verdanken.

Kopf und Halsschild sind verhältnißmäßig klein; der Käfer erweitert sich nach hinten. Das Halsschild ist mit tiefen aber zerstreuten Punkten besetzt und ganz schwarz; die Deckflügel sind an der Spitze dunkelkastanienbraun, und wer-

werden hinter der Mitte breiter und mehr gewölbt, die am Grunde schwächern Streifen werden, ie näher sie der Spitze kommen, zu immer tiefern Furchen. Die Schienbeine und Fußblätter sind braunroth.

Die angeführte Abbildung in der Fauna Germanica gehört wahrscheinlich hieher, nur ist der Umriß der Deckflügel verfehlt. Ich habe daher eine neue Abbildung zu liefern nicht für überflüßig gehalten.

---

44. Aphodius bimaculatus. Zweifleckiger Mistkäfer.

Länglich, schwarz, glänzend; drei kleine Höckerchen auf dem Kopfschilde, die Deckflügel gekerbt-gefurcht: an der Schulter ein großer länglicher rother Flecken.

Länge 2½, Breite 1 Linie.

Scarab. bimaculatus. Fabr. E. S. 1. 26. 82.
Panz. Fn. Germ. 43. 2.
— Naturf. 24. St. 3. 2. t. 1. f. 2.
Herbst Käf. 2. 159. 98. t. 12. f. 14.
Olivier Inf. 3. 85. 91. t. 9. f. 72. a. b.
Roff. Fn. Etr. ed. Hellw. 1. 5. 11.
Aphodius terrestris. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 24. 13. Var. β.

Man findet diesen Käfer in Oesterreich; auch bei Würzburg wird er gefunden.

Hr. Illiger erklärt a. a. O. diese Art für eine bloße Abart vom Aphod. terrestris, von welchem er iedoch sagt: daß die schwarze Farbe der Deckflügel wegen der auf denselben zerstreuten Pünktchen matt wäre: welches ich aber an dem bimaculatus nicht so finde, indem die Zwischenräume der gefurchten Deckflügel ganz glatt und glänzend sind.

45. Aphodius quadrimaculatus. Vierfleckiger Mistkäfer.

Schwarz, etwas plattgedrückt; die Seiten des Halsschildes, zwei Flecken auf iedem Deckflügel und die Füße roth; die Deckflügel gekerbt-gefurcht.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Var. β. Nicht die ganzen Seiten des Halsschildes, sondern nur die Vorderwinkel sind roth.

Sc. quadrimaculatus. Fabr. E. S. 1. 36. 115.
Panz. Fn. Germ. 28. 10.
Olivier Inf. 3. 92. 103. t. 19. f. 174. a. b.
Sc. quadriguttatus. Herbst Käf. 2. 270. 164. t. 18. f. 8.
Aph. quadriguttatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 35. 31.

Er wird bei Wien, Mannheim, Frankfurth ꝛc. mit seinen Gattungsgenossen im Kuhmist gefunden.

Das Kopfschild ist kaum merklich ausgeschnitten; auf der Mitte zeigt sich eine kleine Erhöhung, wie wenn ein Höckerchen durchbrechen wollte. Die Spitze der Deckflügel ist auch gelbroth gesäumt.

---

46. Aphodius quadripustulatus. Vierblatteriger Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, glänzend; die Deckflügel gekerbt-gefurcht: auf iedem an der Schulter ein gelbrother Punkt: gegen die Spitze ein solcher Flecken.

Länge $1\frac{1}{4}$ Linie.

Scarabaeus quadripustulatus. Fabr. E. S. 1. 36. 116.
Panz. Fn. Germ. 43. 5.

Sca-

Scarabaeus quadrimaculatus. Linn. S. N. 558. 84. Fn. Sv. 398.
Fabr. Spec. Inf. I. 21 86.
Herbst Käf 2. 272. 166. t. 18. f. 10.
Aphodius quadrimaculatus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. I. 35 32.

Ich erhielt ihn aus Rügenwalde und Göttingen.

Der mehr gewölbte kleinere Körper, das einfarbige Halsschild, der kleinere rothe Vorderfleck der Deckflügel, ihre nicht roth gerandete Spitze, die schwarzen Füße, unterscheiden dieses Käferchen sattsam von dem vorhergehenden.

---

47. Aphodius serotinus. Verspäteter Mistkäfer.

Schwarz, gewölbt, länglich, glänzend; die Deckflügel gelbroth: subtil gekerbt-gefurcht: mit einem länglichen schwarzen Flecken auf dem Mittelfelde, und ein solches Mondchen an der Spitze.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Aphodius serotinus. Creutz. Ent. Verf. t 1. f. 11, 2.
Scarabaeus serotinus. Panz. Fn. Germ. 67. 2.
Scarabaeus minutus. Herbst Arch. 4. 10. 32.

Hr. Sekr. Creutzer, dessen Güte ich auch diesen Käfer verdanke, giebt uns a. a. O. folgende Nachricht von seinem Aufenthalte: „Man findet ihn im Herbste auf sonnigten Anhöhen in frisch gefallenem Kuhkothe, dem er begierig zufliegt. In alten Haufen habe ich ihn nie gefunden. Er ist sehr selten."

Das Kopfschild ist etwas ausgeschnitten, punktirt, und hat vornen eine kleine Quererhöhung. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Halsschild hat an den Seiten vornen einen rothen Flecken, und ist ganz mit eingestochenen Punk-

Punkten übersäet. Das Schildchen ist schwarz. Die Deckflügel sind gelbroth und seicht gekerbt gefurcht; über die Mitte breitet sich ein großer schwarzer Fleck aus, der aber nirgends den Rand erreicht; gegen die Spitze ist noch ein mondförmiges Fleckchen angehängt. Die Füße sind hell pechbraun.

---

* 48. Aphodius testudinarius. Schildkrötenartiger Mistkäfer.

Schwarzbraun, länglich, etwas plattgedrückt; die Deckflügel erhaben gestreift: mit sparsamen rostfarbigen Flecken.

Länge 2 Linien; kaum.

Var. β. Die Deckflügel dunkelbraunroth.

Aphodius testudinarius. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 35. 30.

Scarabaeus testudinarius. Fabr. E. S. 1. 38. 122.
Panz. F. Germ. 18. 12.
Herbst Käf. 2. 277. 169. t. 18. f. 13.
— Arch. 4. 7. 21. t. 19. f. 7. a. b.
Olivier Inf. 3. 93. 105. t. 20. f. 186. a. b.

Er fliegt an warmen heitern Frühlingsabenden, auf Aeckern die noch brach liegen, sparsam herum.

Das Kopfschild ist etwas ausgeschnitten, und mit erhabenen Punkten besetzt. Das Halsschild ist ungefleckt, chagrinartig, mit gelben Häärchen überkleidet; der hintere Rand dreilappig ausgeschnitten. Jeder Deckflügel hat sieben erhabene Streifen, (die erhöhete Nath und Außenrand nicht mit gezählt), die mit gelben Häärchen besetzt sind. Die großen, runden, rostrothen Flecken, sind über die

die ganze Oberfläche regelmäßig vertheilt. Die Füße sind braunroth.

---

* 49. Aphodius Scrofa. Ferkel-Mistkäfer.

Schwarz, plattgedrückt, kurz, dünnbehaart; die Deckflügel dunkelkastanienbraun, gestreift: die Zwischenräume punktirt.

Länge $1\frac{1}{2}$ Linie.

Aphodius Scrofa.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 34. 29.
Scarabaeus Scrofa.	Fabr. E. S. 1. 38. 123.
	Panz. Fn. Germ. 47. 12.
Scarabaeus fuscus.	Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 341. 10.
Scarab. tomentosus.	Kugel. Schn. M. 680. 35.
Scarab. minutus.	Herbst Käf. 2. 269. 163. t. 18. f. 7.

Selten; unter Mist im Sande.

Das Kopfschild ist etwas ausgeschnitten, punktirt, eben. Die Fühlhörner schwarzbraun. Die ganze Oberfläche ist mit feinen Häärchen überzogen. Das Halsschild ist punktirt, die Seiten kastanienbraun. Die Deckflügel sind dunkelkastanienbraun, gestreift, die Zwischenräume voll eingestochener Punkte. Die Füße sind braun, und die Fußblätter hellgelb.

---

* 50. Aphodius porcatus. Gefurchter Mistkäfer.

Schwarz; das Halsschild ungleich: in der Mitte am Grunde ein längliches Rinnchen; die Deckflügel erhaben gestreift: die Zwischenräume in die Quere gerippt.

Länge $1\frac{1}{4}$, oft auch nur 1 Linie.

Aphodius porcatus.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 9.
Scarabaeus porcatus.	Fabr. E. S. 1. 38. 126.

Panz.

Panz. Fn. Germ. 28. 13.
Herbst Käj. 2. 275. 168. t. 18. f. 12.
Olivier Inf. 3. 96. 109. t. 19. f. 178. a. b.
Scarabaeus silvestris. Scop. Carn. 11.

Man siehet diesen Käfer sehr häufig im Frühiahre in der Luft herum fliegen, wo er an Wegen aus dem lehmigen Boden kriecht, und in die Häuser fliegt.

Das Kopfschild ist etwas ausgeschnitten, punktirt, und der Außenrand rothbraun. Das Halsschild ist durch verschiedene schwache Eindrücke ungleich; in der Mitte an der Wurzel hat es ein vertieftes bis in die Mitte reichendes Rinnchen, die ganze Oberfläche ist mit groben, eingedrückten Punkten bestreuet. Die Deckflügel haben neun erhabne Streifen (die erhöhete Nath und Außenrand nicht mit gezählt), die breiten Zwischenräume sind in die Quere gefurcht oder gerippt. Die Füße sind braunroth.

---

51. Aphodius asper. Runzelschildiger Mistkäfer.

Schwarz; Kopf und Halsschild quergefurcht; die Deckflügel gestreift: die Zwischenräume chagrinartig.

Länge 1½ Linie.

Aphodius asper. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 21. 8.
Scarabaeus asper. Fabr. E. S. 1. 39. 128.
Panz. Fn. Germ. 47. 3.
Herbst Käf. 2. 278. 170. t. 18. f. 14.
Olivier Inf. 3. 94. 106. t. 23. f. 204. a. b.
Ptinus Germanus. Linn. S. N. 2. 266. 6? *)

Meine Exemplare erhielt ich aus Wien.

Das

*) Olivier behauptet unter diesen Namen unsern Käfer in Linne's Sammlung selbst gesehn zu haben.

Das Kopfschild ist stark ausgeschnitten, rauh, und hat drei erhabne, an der Wurzel entspringende, längslaufende Runzeln. Das Halsschild ist rauh, und mit vier, über die ganze Oberfläche querlaufende erhabnen Runzeln gezeichnet. Die Deckflügel sind gestreift, die breiten Zwischenräume chagrinartig. Die Füße rothbraun.

---

52. Aphodius caesus. Schrammen Mistkäfer.

Schwarz, länglich; das Halsschild kurz: zu beiden Seiten zwei eingedrückte Längslinichen; die Deckflügel tiefgefurcht: die Furchen glatt.

Länge 1½ Linie.

Var. β. Die Deckflügel braunroth.

Scarabaeus caesus. Panz. Fn. Germ. 35. 2.

Hr. Sekr. Creutzer, dessen Güte ich auch diesen seltenen Mistkäfer verdanke, pflegt ihn zu Anfang des Frühlings unter Steinen zu finden.

Das Kopfschild ist stark ausgeschnitten, gewölbt, rauh, am Rande roth. Das Halsschild ist kurz, zerstreut tief punktirt: zu beiden Seiten hat es nach vornen etwas schräg stehende, eingedrückte, längliche Linichen; auch in der Mitte befindet sich öfters ein solches eingedrücktes Linichen, das aber nie bis an den Rand reichet. Die Deckflügel sind lang, tiefgefurcht, die Furchen ganz glatt. Die Füße sind rothbraun.

---

4. SCARABAEUS. Dungkäfer.

Kopfschild an den Seiten zusammengezogen, daß die Kinnbacken stark hervorragen.
Lefze hornartig, hervorragend, fast viereckig.

Kinn-

Kinnbacke hornartig, sichelförmig; an ihrem innern untern Rande ein häutiger Ansatz.

Kinnlade mit pergamentähnlichen Fortsätzen: der äussere ist dünn, fast hornartig, stumpf zugespitzt: der innere steht tiefer, ist gespalten, und am Rande gefranzt; das Wurzelglied ist hornartig und zieht sich an der äußern Seite hinauf.

Lippe schwammig, an der Spitze häutig, in zwei Kinnladen ähnliche, an ihrem Innenrande gezähnelte und gefranzte Theile getheilt.

Kinn fast viereckig, am Ende ausgerandet.

Freßspitzen vier: die vordern fadenförmig, viergliedrig: das erste Glied sehr klein, das letzte lang; — die hintern dreigliedrig: das zweite Glied dick, das dritte lang.

Kehle beinahe viereckig, am Ende stumpf zugerundet.

Fühlhörner: das erste Glied groß, das zweite kugelförmig, das dritte und vierte lang, rundlich, das fünfte fast so lang wie das vierte, nach der Spitze zu wenig verdickt; das sechste, siebente und achte schlüsselförmig; der Knopf fast kugelförmig, dreiblättrig.

Fußblätter fünfgliedrig.

Der Körper ist eiförmig, etwas gedrungen, oben gewölbt, glatt, ungerandet, unten haarig. Das Kopfschild ist rautenförmig, zu beiden Seiten von den Augen durchbohrt, und bei den Männchen öfters gehörnt; es bedeckt den Mund nicht ganz, sondern läßt die Lefze und Kinnbacke frei. Die Fühlhörner sind kurz, und unter dem Kopfschilde vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist gewölbt, an den Rändern zugerundet, und bei den Männchen öfters gehörnt. Das Schildchen ist groß und dreieckig. Die Deckflügel sind so lang als der Hinterleib, und bedecken denselben ganz. Die Füße sind stark, die hintern liegen dem After sehr nahe; die vordern Schenkeln haben an der innern Seite, an der Wurzel, einen, aus goldgelben Haaren bestehenden Flecken; die Vorderschienbeine breit, zusammengedrückt, am Außenrande mit zwei

zwei bis sechs Zähnen; an der innern Spitze mit einem, oft doppelten Zahne versehen; die hintern Schienbeine sind wenig zusammengedrückt, einwärts mit einer erhabnen Kante, an der Außenseite wie gewunden, mit dachziegelartig übereinander liegenden drei bis sechs Querhervorragungen, die an ihrem Endrande gefranzt sind, versehen; an der Spitze der innern Seite, sowohl der mittlern als hintern Schienbeine zwei Dornen. Fünf rundliche, etwas zusammengedrückte Fußblätter.

Ihr Aufenthalt ist im Miste, verfaulten Pflanzen, Schwämmen. Die Eier werden in ein Mistkügelchen geschlossen.

---

53. Scarabaeus Typhoeus. Dreizackiger Dungkäfer.

Schwarz; das Kopfschild unbewehrt; die Deckflügel glatt- gefurcht.

Das Männchen hat vornen am Halsschilde drei Hörner, davon das Mittlere kürzer ist.

Das Weibchen hat am Halsschild statt der Hörner nur drei Querhervorragungen.

Länge 9, Breite 5 Linien. Aendert in der Größe ab.

[Var. β. Mit entweder ganz, oder nur zum Theil braunen Deckflügeln.]

Var. γ. Die Hörner an dem Halsschilde des Männchen sind nur ganz kurze Spitzen.

Fabr. E. S. 1. 12. 34.
Panz. Fn. Germ. 2. 23.
Herbst Käf. 1. 278. 33. t. 6. f. 1. 2.
Olivier Inf. 3. 59. 65. t. 7. f. 52. a. b.

Voet

Voet. Käf. 1. 82. 124. 125. t. 19. f. 124. Männchen. 125. Weibchen.
Schaeff. ic. t. 26. f. 4. Männchen.
Degeer Ins. 4. 153. 6. t. 10. f. 5.
Frisch Ins. 4. 16. 8. t. 8.
Rossi Fn. Etr. 1. 3. 7.

Dieser Käfer scheint bergigte Gegenden zu lieben; er wird bei Erlangen, Regensburg, Würzburg ꝛc. gefunden; in der hiesigen flachen Gegend habe ich ihn noch nicht finden können. Er kommt oft schon im Februar bei schönen Tagen zum Vorschein. Er hält sich unter dem Schaafmiste auf, und gräbt ganz kleine Oeffnungen in den Boden, aus welchen er nur zur Nachtzeit, höchst selten aber am Tage daraus hervor kömmt, um seiner Nahrung, und dem Begattungs-Geschäft nachzugehen. Er verfertigt mit vieler Sorgfalt, aus dem Schaafmist und Erde, kleine Knäuel, worin das, aus dem von dem Weibchen hineingewickelten Ei, hervorkommende Würmchen sogleich seine Nahrung findet.

---

54. Scarabaeus quadridens. Vierzähniger Dungkäfer.

Gelblicht-braunroth; kugelförmig; Kopf und Halsschild abwärts gebogen; die Deckflügel punktirt-gestreift.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde ein abgestumpftes Horn; und auf dem Halsschilde vier starke Höcker: vorne ist es abgestutzt, und hat zwo eingegrabene Höhlen.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde statt des Horns, eine erhabene Lamelle, oder manchmal auch nur drei neben einander stehende erhabene Punkte, und eine Querlinie; und auf dem Halsschilde vornen in der Mitte, eine mäßige Hervorragung.

Länge

Länge 6, Breite 4 Linien.

Fabr. E. S. 1. 15. 42.
Panz. Fn. Germ. 12. 1.
Sc. unicornu. Schrank. Naturf. 24. St. 61. 2.
Sc. Aeneus. Panzer Beitr. 1. Heft. t. 5. f. 4 Männchen.

Er wird in Oesterreich und Ungarn in Pferdemist gefunden.

---

55. Scarabaeus mobilicornis. Beweglichhorniger Dungkäfer.

Rothbraun; Kopf, Halsschild und Deckflügel schwarz; die Deckflügel punktirt-gestreift.

Das Männchen hat vornen auf dem Kopfschilde ein dünnes, langes, gerades, und nur an der Spitze etwas rückwärtsgebogenes Horn; das Halsschild hat in der Mitte eine Furche, die gegen den Kopf zu, durch zwei Zähnchen begrenzt wird; an ieder Seite befindet sich eine tiefe Grube, und nahe am Vorderwinkel, zu ieder Seite des Halsschilds, ein breiter, zusammengedückter, von der Seite betrachtet, schief abgeschnittener Zahn.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde statt des Horns ein Grübchen: und über demselben zwei kleine Höckerchen; das Halsschild hat in der Mitte eine seichte Furche, welche vornen gegen den Kopf zu, durch eine Quererhöhung begrenzt wird; der zu ieder Seite noch eine kleine Erhöhung beigesellt ist.

Länge $3\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{1}{2}$ Linie.

Var. β. Ochergelb.

Fabr. E. S. 1. 15. 43.

Panz.

Panz. Fn. Germ. 12. 2.
Herbst Käf. 1. 298. 41. t. 6. f. 6. 6 a. und 7.
Olivier Inf. 3. 63. 71. t. 10. f. 88. a. b. c. d., et tab. 25. f. 88. e.
Sc. armiger. Laichart. tyr. Inf. 1. 78. 16.

Dieser merkwürdige Käfer wird besonders in Ungarn und Oesterreich, aber auch, wiewohl selten, bei Muckendorf im Bayreuthischen, bei Würzburg u. s. w. gefunden.

Das Horn auf dem Kopfschilde ist gleich einem Keil in dasselbe eingefugt, so daß es von dem Käfer vor- und rückwärts bewegt werden kann; welche Eigenschaft noch an keinem andern, mit Hörnern versehenen Mistkäfer bemerkt worden ist.

---

56. Scarabaeus chrysomeloides. Blattkäferartiger Dungkäfer.

Dunkel rostfarbig, behaart; die Deckflügel chagrinartig, gekerbt-gestreift.

Länge 3, Breite $1\frac{2}{3}$ Linien.

Scarab. chrysomeloides. Schrank. Enum nr. 25.
Melolontha chrysomelina. Fabr. E. S. 2. 175. 82.
Panz. Fn. Germ. 34. 11.

Ich verdanke diesen seltnen österreichischen Käfer der Güte des Hn. Kabinet-Inspektor von Megerle in Wien.

Der Habitus dieses Käfers, und besonders die Fühlhörner lassen es nicht zu ihm länger seinen Stand unter den Maikäfern zu lassen; ich habe ihn daher, und wie ich glaube mit Recht, wieder in die Gattung zurückgewiesen, der ihn sein verdienstvoller Entdecker beigezählt hat.

Das ganze Thierchen hat eine dunkel rostrothe Farbe, die am Kopf- und Halsschild am dunkelsten ist. Kopf, Halsschild und Deckflügel sind mit kurzen, gelben Häärchen

chen bedeckt, der Unterleib aber und die Füße sind mit langen gelben Haaren bekleidet. Die Fühlhörner sind röthlichgelb. Die Augen schwarz. Das Kopfschild ist gewölbt, und wie das Halsschild von aufgeworfnen, dicht an einander stehenden Punkten rauh. Das Halsschild ist gewölbt, und hat zu ieder Seite das gewöhnliche Grübchen. Das Schildchen ist von erhöheten Punkten rauh. Die Deckflügel sind chagrinartig, und gekerbt- gestreift. Die Schenkel der vordern Füße haben auf der untern innern Seite einen zahnartigen Fortsatz, der an den Schenkeln der mittlern Füße etwas unbedeutender ist. Die Schenkel der hintern Füße haben unten, vor der Spitz einen Zahn. Die vorder Schienbeine haben an der Außenseite nur zwei Zähne.

---

* 57. Scarabaeus stercorarius. Pferde-Dungkäfer.

Schwarz; das Kopfschild rautenförmig: auf dem Scheitel eine Hervorragung; die Deckflügel punktirt-gestreift: die Zwischenräume eben.

Länge 1 Zoll, Breite 6 Linien. Größe und Farben sind aber sehr veränderlich.

In Ansehung der Farben hat man folgende Abänderungen bemerkt:

Var. α. Oben schwärzlichgrün- glänzend, unten goldgrün.
Var. β. Oben und unten stahlblau.
Var. γ. Oben dunkelgrün, unten stahlblau.
Var. δ. Oben kupferfarbig, unten dunkelblau.

Fabr. E. S. 1. 30. 97.
Linn. S. N. 2. 550. 42. Fn. Suec 388.
Panz. Fn. Germ. 49. 1.
Herbst Käf. 2. 252. 157. t. A. f. 1. 2—20.
Olivier Inf. 3. 64. 72. t. 5. f. 39. a. b. c. d.

Vort.

Voet. Käf. 1. 90. 134. t. 20. f. 134.
Degeer Ins. 4. 151. 4. t. 9. f. 10. 11.
Schaeff. ic. t. 5. f. 1. und t. 23. f. 1. und 9.
Frisch Ins. 4. 13. t. 6.
Rossi Fn. Etr. 1. 8. 17.

Man findet diesen Käfer den ganzen Sommer hindurch im Pferde- und Kuhmiste. An heitern Sommerabenden pflegen sie sehr herum zu schwärmen, und ihr Flug macht ein starkes sumsendes Geräusch. Man will bemerkt haben, das ihr häufiges Fliegen für den folgenden Tag gutes Wetter anzeige. Sie bohren unter dem Miste runde senkrechte Löcher tief in die Erde, und schieben in solche, die von ihnen aus Mist gedreheten Pillen, in welche sie ihre Eier legen. Aus diesen kommen weiße Larven, mit sechs hornartigen Füßen; diese leben vom Miste und fetter Erde, verwandeln sich nach einigen Häutungen in eine Puppe, aus welcher im Frühiahr der Käfer hervorkommt; doch bleiben sie mehrere Jahre im Larvenstande. Der Käfer hat mit den beiden folgenden, silvaticus und vernalis, die Gewohnheit, sich, wenn man ihn fängt, tod zu stellen und alle Beine von sich zu strecken; dadurch entgeht er seinen Naturfeinden oft.

Er wird sehr von den Käfermilben (Acarus Coleoptratorum F.) geplagt; auch Schlupfwespen (Ichneumones) verfolgen ihn.

Die Schenkel wurden ehemals, ihres vortreflichen Glanzes wegen, von den Damen zu Verfertigung allerlei Kopfputzes gebraucht, auch machte man davon sehr zierlich belegte Arbeit.

Tab. II. Scarabaeus stercorarius. Fig. A. Das Kopfschild von oben. B. Dasselbige von unten. C. Die Kehle. D. Die Lefze. E. Eine Kinnbacke. F. Eine Kinnlade, mit der vordern Freßspitze G. H. Das Kinn, mit der Lippe I. und den hintern Freßspitzen K. L. Ein Fühlhorn. M. Das Halsschild. N. Das Schildchen. O. Der Hinterleib. P. Ein Flügel.

Flügel. Q. Ein Deckflügel. R. Ein vorderer Fuß, von der untern Seite. S. Ein hinterer Fuß.

---

* 58. Scarabaeus silvaticus. Wald-Dungkäfer.

Schwarz, beinahe halbkugelförmig; das Kopfschild rautenförmig: auf dem Scheitel eine Hervorragung; die Deckflügel gestreift: die Zwischenräume etwas runzlicht.

Länge 8, Breite 5 Linien.

Var. β. Braun gefleckt.

Panz. Fn. Germ. 49. 3.
Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 9. 3.
Schaeff. ic. t. 222. f. 3.
Sc. stercorosus. Scriba Journ. 3. 250.

Der Aufenthalt dieses Käfers ist vorzüglich in Schwämmen in waldigen Gegenden.

„Dieser Käfer bildet eine vollkommne Mittelart zwischen dem stercorarius und vernalis. Mit der kugelförmigen Gestalt des vernalis verbindet er die Streifen der Deckflügel und die Form des Halsschilds des stercorarius. Von beiden unterscheidet er sich durch die starken zerstreuten Punkte des Halsschilds, und den schwachen Längseindruck auf der Mitte desselben; am deutlichsten durch die feinen runzelartigen Querzüge der Zwischenräume zwischen den Streifen auf den Deckflügeln. Die Größe ändert sehr ab, doch sind die größesten Stücke allemal kleiner, als der stercorarius. Auch seine Farbe ist etwas unbeständig. Gewöhnlich ist er unten schön stahlblau, oben schwarz mit einem blaulichen Schimmer. Bisweilen ist der Käfer oben schwarzbraun, ohne Glanz: das Halsschild röthlich, die Füße bräunlich, aber mit einem prächtigen blauen Glanze. Selten ist der ganze Käfer schwarz, und nur der Eine Deckflügel roth. Wahrscheinlich gehört die von Hn. Fröh-

lich Naturf. 26. 81. 9. bemerkte Abänderung des stercorarius hierher."

Illiger a. a. O.

---

59. Scarabaeus hemisphaericus. Halbkugelförmiger Dungkäfer.

Tab. II. fig. t.

Schwarz, halbkugelförmig, mattglänzend; das Kopfschild rautenförmig; auf dem Scheitel eine Hervorragung; das Halsschild an der Wurzel breit; die Deckflügel sanft zugespitzt.

Länge 7, Breite $4\frac{1}{2}$ Linie. Die angezogene Figur des Olivier ist fast um $\frac{1}{3}$ größer, als die unserige; ein Beweis daß auch dieser Käfer in der Größe abändert.

Olivier Inf. 3. 66. 74. t. 2. f. 15.

Diese Art wurde zuerst vom Hn. Olivier unter diesem Namen, bekannt gemacht. Nach der Vermuthung eines berühmten Entomologen soll der *Sc. laevigatus* Fabr. Suppl. Ent. Syst. 23. 98—9. mit unsern hemisphaericus einerlei Art sein.

Das Vaterland dieses Käfers ist nach Olivier die Grenze der Barbarei.

Er hat mit dem folgenden viele Aehnlichkeit. Das vor mir habende Exemplar hat eine schwarze mattglänzende Farbe. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Kopfschild ist chagrinartig, auf dem Scheitel mit einem kleinen Höckerchen versehen. Das Halsschild ist stark gewölbt, an der Wurzel breit, vornen stark verschmälert, die Oberfläche ist mit seichten eingestochenen Pünkchen besäet, und in der Mitte, gegen den Kopf, mit einen schwachen Eindruck versehen. Die Deckflügel sind stark gewölbt, an der Wurzel erreichen sie nicht ganz die Breite des Halsschildes, gegen die Spitze zu verschmälern sie sich allmählig. Die Schultern treten kaum merklich hervor. Die Oberfläche ist mit verloschenen Streifen und Querstrichelchen unordentlich versehen. Die Füße haben einen stahlgrünen Schim-

Schimmer. Der äußere Zahn der vordern Schienbeine, ist, wie bei der kommenden Art, getheilt.

---

* 60. Scarabaeus vernalis. Frühlings-Dungkäfer.

Schwarz, halbkugelförmig; das Kopfschild rautenförmig: auf dem Scheitel eine Hervorragung; die Deckflügel eben, undeutlich punktirt-gestreift.

Länge 8, Breite $5\frac{1}{2}$ Linie.

Fabr. E. S. 1 31. 98.
Linn. S. N. 2 541. 43. Fn. Suec. 389.
Panz. Fn. Germ. 49. 2.
Herbst Käf. 2. 258. 158 t 18. f. 1.
Olivier Inf. 3 56. 73. t. 4. f. 23. a. b.
Rossi Fn. Etr. 1. 8. 18.
Sulz abg. Gesch. d. Inf. 17. t. 1. f 6.
Voet. Käf. 1. 135. 91. t. 20. f. 135.
Degeer Inf. 4. 152. 5. t. 10 f. 4.
Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 10. 4.

Man findet diesen Käfer oft viermal so klein, als nach dem angegebenen Maaße. Seine Farbe ist schwarz, gemeiniglich mit einem violetten Schimmer. Eben gefangen giebt er einen Geruch von sich, der viele Aehnlichkeit mit dem Dufte des Lavendelwassers zu haben scheint.

Der Schafmist ist ihm der liebste für seine Eier; denn da dieser schon in Kugeln geformt ist, hat er nichts nöthig, als in iede sein Ei zu legen, und sie in die bestimmte Grube zu wälzen.

Hr. Kugelann (erzählt Hr. Illiger a. a. O) bemerkt, „daß er diesen Käfer sehr oft den Stacheln des Schleedorns angespießt gefunden hat, niemals aber den an diesem Orte (in Osterode in Preußen) gleich häufigen stercorarius. Bekanntlich machen sich einige Neuntödter, beson-

ders Lanius spinitorquus Bechst. und Excubitor, ein Geschäft aus diesem Anspießen. Schmeckt diesen Vögeln der vernalis besser, als der stercorarius, oder sollte der Fall umgekehrt statt finden?"

---

5. ONITIS *). Kothkäfer.

Kopfschild groß, beinahe halbkreisförmig.

Lefze breiter als lang; häutig, vorn gerade abgeschnitten und kurz gefranzt, unter dem Kopfschilde versteckt.

Kinnbacke deckt von unten die Lefze; häutig, an der Wurzel hornartig, an der Außenseite zugerundet, an der Spitze der innern Seite gefranzt.

Kinnlade: Wurzeltheil hornartig, der äußere Fortsatz groß, häutig, schwammähnlich, zugerundet, ganz.

Lippe schwammig, die häutige Spitze zweitheilig, die Theile den Kinnladen ähnlich, an der Spitze erweitert, am innern Rande gefranzt.

Kinn kurz, an der Spitze ausgerandet, langgefranzt.

Freßspitzen vier: die vordern fadenförmig, viergliedrig: das erste Glied sehr klein, das letzte lang; — die hintern dreigliedrig: das zweite Glied sehr breit, das letzte sehr klein und dünne. Das erste und zweite Glied ist mit langen steifen Haaren dicht besetzt.

Kehle fast viereckig, an der Spitze etwas ausgerandet.

Fühlhörner: (neungliedrig) das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte am Ursprunge dünn, erweitert sich merklich nach der Spitze, die folgenden drei sind schalenförmig; die letzten drei bilden einen durchblätterten, großen Knopf.

Fußblätter fünfgliedrig.

Der Körper ist plattgedrückt, und ungerändet. Der Mund ist mit steifen Haaren besetzt. Das Kopfschild ist aus-

*) Fabr. Suppl. Ent. Syst. p. 2. Scarabaeus. Fabr. E. S. I.

ausgestreckt, rund, ganz oder ausgeschnitten, manchmal mit Tuberkeln versehen. Die Augen sind groß, rund, hinten am Kopfe eingefügt, und durch einen Ausschnitt zu beiden Seiten des Kopfschildes sichtbar. Die Fühlhörner sind kurz, unter dem Kopfschilde eingefügt. Das Halsschild ist eben, die Ränder sind abwärts gebogen, und zugerundet. Das Schildchen fehlt zuweilen, oder es ist kurz, und dreiangelförmig. Die Deckflügel haben die Länge des Hinterleibes und sind etwas flach. Die Füße sind kurz und stark; die Schenkel dick, zusammengedrückt; die vordern Schienbeine zusammengedrückt, breit, auswärts gezähnt; die Fußblätter fehlen bei einigen; *) die hintern sind kurz, eckig, an der Spitze verdickt und gezähnt; die Fußblätter fünfgliedrig.

Sie leben im Unrathe der Thiere. Von ihrer Naturgeschichte ist weiter nichts bekannt.

---

61. Onitis Clinias. Gelbgefleckter Kothkäfer.

Schwarz; mit einem Schildchen; das Kopfschild etwas ausgeschnitten: auf dem Scheitel ein kurzes Hörnchen; das Halsschild unbewehrt: an den Vorderwinkeln ein gelber Fleck.

Länge 7, Breite 4 Linien.

Onitis Clinias. Fabr E. S. Suppl. 25. 3.
Scarab. Clinias. Fabr. E. S. 1. 19. 56.
Sc. Ungaricus. Herbst Käf. 2. 230. 137. t. 16. f. 4.

Bei

*) Von dem O. Clinias habe ich Exemplare in meiner Sammlung, die wirklich Fußblätter an den Vorderfüßen haben; sie sind aber sehr zart, und brechen daher gerne ab. Sollte dieses nicht auch der Fall sowohl bei den übrigen Arten dieser Gattung, als auch bei allen den Mistkäfern sein können, an denen man sie bisher vermißt hat?

Bei Ofen in Ungarn häufig.

Kopf und Halsschild sind mit vielen erhabenen Punkten übersäet. Das leztere hat vornen gegen den Kopf einen erhabenen Wulst, und auf der Mitte vier, in einem Viereck stehende, glatte, mondförmige Runzeln: manchmal auch zwei Grübchen in der Nähe des Schildchens; in den Vorderwinkeln steht ein blaßgelber, blumenähnlicher Flecken, und über demselben eine tiefe Grube. Die Deckflügel sind gefurcht, und wechselsweise, die eine erhaben, die andere vertieft; die Schultern ragen hervor, und sind braungelb; die ganze Oberfläche ist mit erhabenen Punkten bestreut.

Tab. III. Onitis Clinias. Fig. A. Das Kopfschild von oben. B Dasselbige von unten. C Die Kehle. D. Die Mundhöhle. E. Die Lefze. F. Eine Kinnbacke. G. Eine Kinnlade, mit der vordern Freßspitze H. I. Das Kinn von unten, mit den hintern Freßspitzen K. L. Dasselbige von der obern Seite mit der Lippe M. N. Ein Fühlhorn. O. Das Schildchen. P. Ein Flügel. Q. Ein vorderer Fuß. R. Ein hinterer Fuß.

---

62. Onitis Vandelli. Ungefleckter Kothkäfer.

Schwarz, mit einem Schildchen; das Kopfschild zugespitzt, ganz: auf der Stirne ein Hörnchen; das Halsschild unbewehrt.

Länge 6, Breite 3 Linien.

Ich verdanke diesen Käfer der Güte des Hrn. Senat. Schneiders in Stralsund. Er soll in Portugall zu Hause sein.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden. Das Kopfschild ist zugespitzt, und bekommt dadurch eine dreieckige Gestalt; nahe an der Wurzel ist durch eine er-

erhöhete Querlinie ein längliches Feld gebildet, in dessen Mitte sich ein kleines Hörnchen erhebt. Das Halsschild ist etwas länger als an der vorigen Art, und in der Nähe des Schildchens mit zwei Grübchen, und einem etwas größern zu ieder Seite, versehen; die ganze Oberfläche ist durch allerlei kleine und große ineinander laufende, blumenähnliche, glatte, glänzende Erhöhungen rauh: die Zwischenräume durch erhabne Punkte matt, so daß es, durch diese matten Vertiefungen, und glänzenden Erhabenheiten ein artig gewässertes Ansehen erhält. Das Schildchen ist sehr klein. Die Deckflügel haben kaum zu unterscheidende, doch aber wechselsweise tiefere und höhere Furchen: die erhabnen, besonders die nächste an der Naht, sind mit unregelmäßigen Quereindrücken versehen.

Tab. III. Onitis Vandelli. **S. Das Halsschild besonders vergrössert.**

---

* 63. Onitis flavipes. Gelbfüßiger Kothkäfer.

Bräunlichgelb; metalisch schimmernd; mit einem Schildchen; das Kopfschild kupfergrün; das Halsschild eben: bleich gerändet.

Länge 4, Breite 2 Linien. Aendert in der Größe ab.

Scarabaeus flavipes.	Fabr E. S. 1. 70. 233.
	Panz. Fn. Germ. 48. 10.
	HerbstKäf. 2. 316. 202. t. 20. f. 7.
	OlivierInf. 3. 169. 210. t. 7. f. 54.
	Schaeff. ic. t. 74. f. 6.
	Rossi Fn. Etr. 1. 17. 37.
Sc. thoracocircularis.	Laichart. Tyr. Inf. 1. 24. 17.
Copris flavipes.	Illig Verz. d. Käf. Pr. 1. 46. 11.

Im Kuh- und Pferdemist in der hiesigen Gegend nicht selten.

Das

Das Kopfschild ist mehr oder minder grün, oder kupferfarbig; vornen in der Mitte etwas ausgeschnitten, und dicht über dem Rande mit zwei nahe aneinander stehenden, erhöheten Linien bezeichnet. Das Halsschild ist groß, fast rund, und kaum kürzer als die Deckflügel; in der Mitte braun, metalisch-schimmernd, am Rande ringsherum bräunlichgelb: an den Seiten mit einem großen Grübchen, und einem kleinern über der Naht, versehen. Die Deckflügel sind kaum so lang als der Hinterleib, subtil punktirtgefurcht, mit etwas hervorragenden Schultern und einem Höcker an der Spitze. Die Füße sind trübgelb.

Die oben angegebenen Kennzeichen dieser Gattung, passen so genau auf diesen Käfer, daß ich aller weitern Rechtfertigung, ihn in diese Gattung gesetzt zu haben, überhoben zu sein glaube.

---

6. ACTINOPHORUS *). Pillenkäfer.

Kopfschild groß.
Lefze beinahe viereckig; häutig, vorn gerade abgeschnitten, gefranzt, die Ecken zugerundet.
Kinnbacke deckt von unten die Lefze; häutig, an der Wurzel hornartig.
Kinnlade: Wurzeltheil hornartig, der äußere Fortsatz häutig, schwammähnlich, zugerundet.
Lippe häutig, zweitheilig.
Kinn länglich viereckig, der Rücken mit langen, steifen Haaren bedeckt.
Freßspitzen vier: die vordern viergliedrig, fadenförmig, das letzte Glied lang; — die hintern dreigliedrig, dicht behaart, das letzte Glied klein.
Kehle fast viereckig, an der Spitze etwas ausgerandet.
Fühlhörner: (neungliedrig) das erste Glied sehr lang, das zweite, dritte und vierte am Ursprunge dünn, gegen die Spitze

*) Creutzer Ent. Vers. p. 78. Scarabaeus Linné et Fabricius.

Spitze erweitert, das fünfte und sechste schalenförmig, die letzten fünf bilden einen durchblätterten, fast runden Knopf: die drei letzten sind in eins verwachsen.
Fußblätter fünfgliedrig.

Der Rücken des Körpers ist flach. Das Kopfschild ist groß, halbkreisförmig, bei einigen in sechs Zähne strahlenförmig getheilt. Die Augen sind klein, rund, hinten am Kopfe eingefügt, und durch einen Ausschnitt zu beiden Seiten des Kopfschildes sichtbar. Die Fühlhörner sind kurz, unter dem Kopfschilde eingefügt. Das Halsschild ist kurz, wenig gewölbt, an den Seiten bei einigen ein kleines Grübchen, bei andern statt desselben ein kleines Höckerchen. Das Schildchen klein, scharf zugespitzt, verborgen. Die Deckflügel haben die Länge des Hinterleibs, und sind flach gewölbt. Die Füße sind dünne und lang, bei einigen stehen die mittlern an der Wurzel nahe beisammen, bei andern sind sie weit von einander entfernt; die Vorderschienbeine sind zusammengedrückt, am Außenrande mit drei bis vier starken Zähnen versehen, die mittlern und hintern sind bei einigen mit langen, steifen Haaren gefranzt. Die Fußblätter fünfgliedrig. Bei einigen fehlen an den Vorderfüßen die Fußblätter.

Sie halten sich im Unrathe der Thiere auf, von welchem sie längliche Kugeln drehen, in welche sie ihre Eier legen, und tief unter die Erde vergraben.

Der scharfsichtige Hr. Sekr. Creutzer macht uns zuerst in seinen Entomologischen Versuchen auf diese neue Gattung aufmerksam. Die ehemaligen Scarabaeos, nämlich sacer, laticollis, impius, semipunctatus, variolosus und morbillosus haben von der Gattung Copris einen so abweichenden Habitus, daß sie auch nach meiner Ueberzeugung nothwendig von diesen getrennt werden müssen.
Auch

Auch die vordern fadengleichen Freßspitzen, das an der Spitze ganze Kinn, und andere mehr oder weniger beträchtliche Abweichungen der Mundtheile, bestätigen die Gattungsrechte. Hr. Creutzer rechnet auch den pillularius, Geoffroyi, Schaefferi — denen ich noch volvens und sinuatus *Oliv.* beizähle — zu dieser Gattung, und bemerkt dabei sehr richtig, daß diese letztgenannten Arten — besonders volvens und Schaefferi — bei welchen die Mittelfüße sehr weit auseinander stehen, von dem Habitus des sacer und seiner Verwandten wieder etwas abweichen, gleichwohl aber besser in der Nachbarschaft dieser, als in jeder andern stehen.

Ich theile, dieses letzten Umstandes wegen, diese Gattung in zwei Familien.

I. Fam. Die Mittelfüße stehen an der Wurzel ganz nahe beisammen.

---

64. Actinophorus sacer. Heiliger Pillenkäfer.

Schwarz; das Kopfschild sechszähnig; das Halsschild eben: der Rand gekerbt; die Deckflügel glatt; die Schienbeine mit Haaren gefranzt.

Länge 1 Zoll, Breite 7 Linien. Aendert in der Größe ab.

Scarabaeus sacer. Fabr. E. S. 1. 62. 205.
Linn. S. N. 2. 545. 18.
Panz. Fn. Germ. 48. 7.
Herbst Käf. 2. 304. 197. t. 20. f. 2.
Olivier Inf. 3. 150. 183. t. 8. f. 59. a. b.
Voet Käf. 2. 26. 39. 40. t. 27. f. 39. 40.
Schaeff. ic. t. 201. f. 3.
Rossi Fn. Etr. 1. 15. 32.
Scarab. crenatus. Degeer Inf. 7. 226. 36. t. 47. f. 18.

Ich

Ich erhielt diesen Käfer bisher immer nur aus Ungarn.

Der Name heilig ist ihm deshalb gegeben, weil er mit zu den egyptischen Hyroglyphen gehört, und wegen seines gezackten Kopfschildes vielleicht das Sinnbild der Sonne war. Man findet ihn fast auf allen Säulen und Pyramiden der Egypter in Rom. So findet man ihn auch sehr oft in feine Kieselsteine geschnitten, die aus Egypten kommen.

Tab. III. Actinophorus sacer. Fig. A. Das Kopfschild von oben. B Dasselbige von unten. C. Die Kehle. D. Die Mundhöhle. E. Die Lefze. F. Eine Kinnbacke. G. Eine Kinnlade mit der vordern Freßspitze H. I. Das Kinn von unten mit den hintern Freßspitzen K. L. Dasselbige von der obern Seite mit der Lippe M. N. Ein Fühlhorn. O. Das Schildchen. P. Ein Flügel. Q. Ein hinterer Fuß.

---

65. Actinophorus semipunctatus. Halbpunktirter Pillenkäfer.

Schwarz; das Kopfschild sechszähnig; das Halsschild zerstreut benarbt; die Deckflügel glatt; die Schienbeine mit Haaren befranzt.

Länge 1 Zoll, Breite 7 Linien.

Scarabaeus semipunctatus. Fabr. E. S. 1. 63. 107.
Panz. Fn. Germ. 67. 6.

Er soll in Oesterreich gefunden werden. Meine Exemplare verdanke ich der Güte des Hn. Kabinets-Inspektors von Megerle in Wien.

Er hat die größte Aehnlichkeit mit der vorhergehenden Art, doch unterscheiden ihn die auf dem Halsschilde unordentlich, zerstreut stehenden, runden Narben, die in der Mitte

Mitte einen Punkt haben, hinlänglich Die Hinterschenkel haben an der innern Seite an der Wurzel und vor der Spitze einen hervortretenden Zahn: der Rand zwischen beiden Zähnen ist gekerbt.

---

66. Actinophorus variolosus. Pockenhafter Pillenkäfer.

Schwarz; das Kopfschild sechszähnig; Halsschild und Deckflügel dicht benarbt; die Schienbeine mit Haaren befranzt.

Länge 9, Breite 6 Linien.

Scarabaeus variolosus. Fabr. E. S. 1. 63. 208.
Panz. Fn. Germ. 67. 7.
Herbst Käf. 2. 321. 205.
Olivier Inf. 3. 151. 184. t. 8. f. 60

Er soll ebenfalls in Oesterreich, woher ich ihn auch erhalten habe, gefunden werden.

Auch diese Art stehet mit dem sacer und semipunctatus in genauer Verwandtschaft, und würde kaum von dem letztern zu unterscheiden sein, wenn nicht auch die Deckflügel so wie das Halsschild, dicht mit seichten Narben übersäet wären. Die hintern Schenkel haben an der Wurzel einen scharfen, weit hervortretenden Zahn, und einen stumpfen gegen die Mitte, der Zwischenraum ist gekerbt.

---

67. Actinophorus sinuatus. Buchtiger Pillenkäfer.

Tab. III. fig. r.

Schwarz, matt glänzend; das Kopfschild eingekerbt, glatt; das Halsschild breit, flach; die Deckflügel

gel flach, vornen am Rande ausgeschnitten; die Schienbeine der hintern Füße bogenförmig gekrümmt.

Länge $7\frac{1}{2}$, Breite $5\frac{1}{2}$ Linie.

Scarabaeus sinuatus. Olivier Inf. 3. 160 169. t. 21.
. f. 189 t. 10. f. 93?
Scarabaeus Mopsus. Pall. ic. Inf. 3. t. A. f. 3.

Diesen seltenen Käfer verdanke ich der Güte des Hn. Prof. Espers in Erlangen. Er ist aus Ostindien.

Hr. Olivier hat auf der 21. Kupfertafel a. a. O. eine wohlgerathene Figur von diesem Käfer geliefert, mit welcher mein Exemplar vollkommen übereinstimmt; hingegen scheint mir die 93 Figur auf der 10 Platte, die eben diesen Käfer vorstellen soll, einen ganz andern vorzustellen, indem die Abweichung des ganzen Umrisses desselben sehr auffallend ist. Daß Hr. Pallas unter seinem Sc. Mospus unsern Käfer gemeint hat, ist mir wenigstens wahrscheinlicher, als daß er den Geoffroyi darunter verstanden haben soll. Hr. Olivier zieht erstern, nach dem Beispiele anderer Entomologen zu seinen Sc. pillularius, oder zu unsern Actinoph. Geoffroyi.

Er ist etwas größer als der A. Geoffroy, und hat vollkommen einen ovalen Umriß, da hingegen iener ein längliches Viereck bildet. Die Oberfläche ist etwas platter als an dem A. Geoffroyi, und ganz glatt; nur mit bewaffnetem Auge bemerkt man, daß sie fein chagrinartig ist, und eben daher erhält sie einen matten Glanz. Die Fühlhörner sind schwarz, die Kolbe graugelb. Das Kopfschild ist eben, ohne die erhöheten schrägen Linien des Geoffroyi, und vornen stärker eingekerbt. Das Halsschild ist breit, hinten zugerundet, mit fast hervorstehenden Hinterwinkeln; zu ieder Seite steht ein rundes Grübchen. Die Deckflügel haben an der Schulter einen Höcker, und sind in dieser Gegend stark ausgeschnitten: an der Spitze haben sie eine Quererhöhung; auf iedem Deckflügel gewahrt man durch die Loupe 6 Punkt-Streifen. Die

Füße

Füße sind nach Verhältniß länger als an dem A. Geoffroyi, übrigens aber eben so gebildet, nur daß die innere Kante der Vorderschenkel nicht glatt, wie an ienem, sondern gekerbt ist. Die Schienbeine der hintern Füße sind etwas mehr Bogenförmig gekrümmt.

---

68. Actinophorus Geoffroyi. Geoffroyischer Pillenkäfer.

Schwarz, eben, glanzlos; das Kopfschild eingekerbt: von iedem Augenwinkel eine erhöhete, schräg gegen das Genik laufende Linie; das Halsschild gewölbt, hinten abgerundet; die Deckflügel vornen, am Rande ausgeschweift; der Dorn an den Vorderfüßen breit und schräg abgestutzt.

Länge $6\frac{1}{2}$, Breite $4\frac{1}{2}$ Linie. Aendert in der Größe ab. Ich besitze Exemplare die kaum 6 Linien lang sind.

Scarabaeus Geoffroyae. Panz. Beitr. 1. t. 5. f. 5. 6. 7. 8.
Panz. Fn. Germ. 49. 10.
Voet Käf. 2. 20. 28. t. 26. f. 28.
Schaeff. ic. t. 3. f. 7.
Schulz. abg. Gesch d. Ins. 18. t. 1. f. 7.
Rossi Fn. Etr. 1. 16. 35.

Scarabaeus pillularius. Herbst Käf. 2. 311. 200. t. 20. f. 5.
Olivier Inf. 3. 161. 198. t. 10. f. 91.

Diesen Käfer findet man außer Ungarn, Italien, Frankreich, auch in mehrern Gegenden Deutschlands, z. B. in Oesterreich, bei Würzburg, u. s. w.

Die ganze Oberfläche des Kopf- und Halsschildes und der Deckflügel ist mit dicht aneinander stehenden erhöheten Punkten übersäet, wodurch dieselben ein mattes, seiden-

denartiges Ansehen bekommen. Die Fühlhörner sind schwarz. Die Deckflügel sind am äußern Rande, unter den Schultern, stark ausgeschnitten, so daß solche lappenförmig hervorragen; sie sind kaum merklich gefurcht, und zwischen der ersten und zweiten Furche durch Quereindrücke runzlich. Die Schenkel der Vorderfüße, haben an der innern Seite eine doppelte scharfe Kante, davon die äußere mit steifen Haaren befranzt, die innere aber gegen die Spitze mit einem scharfen Zahn versehen ist. Die Zwischenräume des zweiten und dritten Zahns der Außenseite der Vorderschienbeine sind 1 — 3 mal eingekerbt Der Dorn an der innern Spitze ist breit, krumm, und schief abgestutzt.

Die kleinere Abänderung wird überall mit der größern vermischt gefunden, und von mehrern Entomologen für den ächten Sc. pillularius Fabr. gehalten. Sie hat aber gar kein unterscheidendes Merkmal von der größern Art.

Tab. III. Fig. S. Ein vorderer Fuß.

---

69. Actinophorus pillularius. Eigentlicher Pillenkäfer.

Schwarz, eben, mattglänzend; das Kopfschild eingekerbt: von iedem Augenwinkel eine verloschene, schräg gegen das Genik laufende Linie; das Halsschild gewölbt hinten abgerundet; die Deckflügel vornen am Rande ausgeschweift; der Dorn an den Vorderfüßen spitzig.

Länge 6, Breite 4 Linien.

Scarabaeus pillularius. Fabr. E. S. 1. 67. 222.

Diese Art bewohnt nur das südlichste Europa, Italien, Dalmatien, Portugall.

Ob mein vor mir habender Käfer der ächte Sc. pillularius Fabr. ist, muß ich dem Urtheile desienigen überlassen, der im Stande ist hierüber gründlich zu entscheiden. Die Aehnlichkeit mit dem Act. Geoffroyi ist so groß, daß die Beschreibung des Sc. pillularius des Hrn. Prof. Fabricius eben so gut auf diesen wie auf ienen paßt. Nur der von Fabricius angegebene Wohnort, das südliche Europa, (da mein Käfer noch nirgends in Deutschland, der Geoffroyi hingegen fast überall gefunden worden,) konnte mich bewegen in meinem Käfer eher als im Geoffroyi den Sc. pillularius zu besitzen zu glauben.

Er hat die Größe der kleinern Abänderung des Act. Geoffroyi, ist aber schon auf dem ersten Blick durch den matten Glanz von ienem leicht zu unterscheiden, welcher völlig ohne Glanz ist. Die verloschen erhöheten Querlinien des Kopfschildes laufen im Genik wie bei der vorhergehenden Art zusammen. Die Oberfläche des Kopf- und Halsschildes und der Deckflügel ist durch die Loupe betrachtet ausserordentlich fein chagrinartig. Das Halsschild ist gewölbt, und hat über die Mitte eine längslaufende, stärker glänzende Linie; und an den Seiten ein tiefes Grübchen. Die Deckflügel haben mehrere, doch sehr undeutlich erhöhte Streifen, zwischen den ersten und zweiten an der Naht, befinden sich gegen die Wurzel vier bis fünf Querrunzelchen. In der Bildung der Vorderschienbeine ist ein besonderer Unterschied vom Act. Geoffroyi zu bemerken: die drei äußersten großen Zähne derselben, werden nämlich nicht durch kleine Einkerbungen unterbrochen; und der Dorn an der innern Spitze ist dünn, und scharf zugespitzt. Die Schenkel der Vorderfüße sind nur mit einem sehr kleinen Zahne bewaffnet.

Tab. III. Actinophorus pillularius. Fig. T. Ein Vorderfuß, von der untern Seite.

II. Fam. Die Mittelfüße an der Wurzel weit auseinander stehend.

70. Actinophorus volvens. Wälzender Pillenkäfer.

Schwarz, glanzlos; das Kopfschild rund, glatt, etwas ausgeschnitten; das Halsschild hinten abgerundet: die hintern Winkel spitzig; die Deckflügel kürzer als der Hinterleib: die Schultern etwas hervorragend.

Länge 7, Breite 5 Linien.

Scarabaeus volvens.	Fabr. E. S. 1. 66. 221.
— *pillularius.*	Linn. S. N. 2. 550. 40.
	Voet. Käf. 2. 24. 37. t. 27. f. 37.
	Degeer Ins. 4. 181. 7. t. 18. f. 14.
— *laevis.*	Olivier Inf. 3. 160. 197. t. 10. f. 89.

Mein Exemplar stammt aus Nordamerika.

Diese Art soll einen starken Muskusgeruch haben. Von der Eigenschaft: für ihre Brut große Mistkugeln zu machen, kannten sie schon Aristoteles und Plinius unter dem Namen Scarabaeus pillularius. Sie soll in Nordamerika sehr häufig sein, und schon im April zum Vorschein kommen, im September aber gänzlich bis zum folgenden Frühjahr verschwinden. Aus Menschen- oder Thierunrath machen sie von der Größe einer Wallnuß Kugeln, und legen in deren Mitte ein Ei. Im September rollen sie solche fort, und begraben sie wohl drei Fuß tief in die Erde, wo sie bis zum Frühjahr bleiben, da denn die Larven aus den Eiern und aus ihren Nestern hervorkommen.

Die Farbe dieses Käfers ist ein mattes, ins rothe schielende Schwarz. Die Oberfläche des Kopf- und Halsschildes und der Deckflügel ist, durch die Loupe betrachtet, fein chagrinartig. Das Kopfschild ist groß, rund, der Rand vornen etwas aufgebogen, und ausgeschnitten, üb-

rigens ohne alle Erhabenheiten. Das Halsschild ist gewölbt, hinten abgerundet, die Seitenränder ausgebogen, so daß in der Mitte ein starker Vorsprung erscheint, der Vorder- und Hinterwinkel aber in eine Spitze ausläuft. Die Deckflügel sind etwas kürzer als der Hinterleib, und sehr fein gestreift, das aber nur durch die Loupe bemerkt werden kann. Die Schultern ragen etwas hervor. Die Flügel sind dunkelbraun.

---

71. Actinophorus Schaefferi. Schäfferischer Pillenkäfer.

Schwarz, glanzlos; das Kopfschild ausgerandet; das Halsschild zu beiden Seiten ausgeschweift; die Deckflügel zugespitzt: an der Spitze ein Höcker und kaum sichtbar gefurcht; die Hinterschenkel lang, an der innern Seite zweimal gezähnt.

Länge 5, Breite 3 Linien. Aendert in der Größe ab.

Scarabaeus Schaefferi. Fabr. E. S. 1. 66. 220.
Linn. S. N. 2. 550. 41.
Panz. Fn. Germ. 48. 9.
Herbst Käf. 2. 313. 201. t. 20. f. 3.
Olivier Inf. 3. 164. 201. t. 5. f. 41.
Voet. Käf. 2. 14. 17. t. 25. f. 17.
Schaeff. ic. t. 3. f 8.
Rossi Fn. Etr. 1. 16. 34.

Er lebt gerne auf sonnenreichen Hügeln im Schafmist, auch bei Kuh- und Menschenkoth. Auf einem Berge bei Herspruck fand ich einmal einige Stücke in einem faulen Schwamm. Er macht Kugeln aus Schafmist, die gemeiniglich ihrer zwei gemeinschaftlich den Berg hinan in ein Loch wälzen, wozu ihnen, da es rücklings geschieht, ihre langen Hinterfüße sehr zu statten kommen.

Das

Das Kopfschild ist vorne stark ausgeschnitten an den Seiten noch einmal eingekerbt. Das Halsschild ist groß, gewölbt, an den Seiten stark ausgeschweift, in den Vorderwinkeln ein erhabener Punkt. Die mittlern und hintern Füße sind lang, die Schenkel der hintern sind keulenförmig, an der Wurzel dünn, mit einem Zahne an der innern Seite versehen; ein kleinerer Zahn befindet sich auch noch vor der Spitze; die Schienbeine sind lang, krumm, an der innern Seite mit stumpfen Zähnchen versehen.

---

7. COPRIS *). Scharrkäfer.

Kopfschild groß.
Lefze breiter als lang; häutig, vorn gerade abgeschnitten, gefranzt.
Kinnbacke deckt von unten die Lefze; häutig, an der Wurzel hornartig.
Kinnlade: Wurzeltheil hornartig, der äußere Fortsatz häutig, schwammähnlich, zugerundet.
Lippe häutig, zweitheilig.
Kinn beinahe viereckig, an der Spitze etwas ausgerandet, in der Mitte nach der Länge vertieft: zu ieder Seite mit steifen Haaren bedeckt.
Freßspitzen vier: die vordern viergliedrig, das zweite Glied zusammengedrückt, beinahe dreieckig, nach der Spitze breiter, das letzte lang; — die hintern dreigliedrig, dick behaart, das erste Glied lang, das zweite breit, das dritte dünn, klein.
Kehle fast viereckig, an der Spitze etwas ausgerandet.
Fühlhörner (neungliedrig) das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte und vierte am Ursprunge dünn, gegen die Spitze erweitert, das fünfte und sechste schalenförmig, die letzten fünf bilden einen durch-

*) Scarabaeus. Linn. et Fabr. Ent. Syst.

durchblätterten, fast runden Knopf: die drei letzten sind in eins verwachsen.
Fußblätter fünfgliedrig.

Der Körper ist gewölbt, fast kugelförmig. Das Kopfschild ist groß, rund, ganz oder eingekerbt, und bei den Männchen öfters gehörnt. Die Augen sind klein, rund, hinten am Kopfe eingefügt, und durch einen Ausschnitt zu beiden Seiten des Kopfschildes sichtbar. Die Fühlhörner sind kurz, unter dem Kopfschilde eingefügt. Das Halsschild ist rund, gewölbt, die Ränder abwärts gebogen; öfters gehörnt, oder höckerig; zu ieder Seite ein Grübchen. Das Schildchen ist klein, zugespitzt, verborgen. Die Deckflügel so lang als der Hinterleib. Die Füße kurz und stark; die mittlern an der Wurzel weit auseinanderstehend; die Schenkel dick, zusammengedrückt; die vordern Schienbeine zusammengedrückt, an der Außenseite mit drei bis vier starken Zähnen versehen; die mittlern und hintern Schienbeine an der Wurzel dünn, an der Spitze sehr stark erweitert, an der Außenseite mit zwei bis drei Zähnchen bei den kleinern Arten: bei den größern nur die hintern Schienbeine mit einem einzigen Zahne versehen; an der innern Spitze der mittlern Schienbeine befinden sich zwei, an den hintern nur ein Dorn. Die Fußblätter fünfgliedrig, die Glieder länglich, zusammengedrückt.

Ihr Aufenthalt ist im Mist und Unrath der Thiere.

---

72. Copris Carolina. Karolinischer Scharrkäfer.

Schwarz, bucklicht; das Kopfschild ganz: mit einem kurzen stumpfen Hörnchen auf dem Scheitel; das Halsschild kurz: ein aufgeworfener Wulst vornen in der

Mitte,

Mitte, zu ieder Seite noch ein Höcker, unter diesem eine große Grube; die Deckflügel gefurcht.

Länge 1 Zoll, Breite $7\frac{1}{2}$ Linie.

Scarabaeus Carolinus. Fabr. E. S. 1. 52. 170.
Linn. S. N. 2. 545. 16.
Voet Käf. 2. 13. 14. t. 24. f. 14.
Degeer Ins. 4. 180. 6. t. 18. f. 13.
Herbst Käf. 2. 192. 117. t. 14. f. 2?

Mein Exemplar ist aus Nordamerika.

Degeer sagt von diesem Käfer, er fliege des Nachts dem Lichte zu in die Häuser, und mache im Fluge ein großes Geräusch; er mache Mistkugeln, und rolle sie beständig fort.

Das Kopfschild ist groß, eiförmig zugespitzt, ganz; die ganze Oberfläche mit querlaufenden, länglichen, ineinander fließenden Runzelchen bedeckt; auf dem Scheitel erhebt sich ein kleines stumpfes Hörnchen. Die Fühlhörner sind rothbraun, die Kolbe länglich, rostfärbig. Das Halsschild ist kurz, gerändet, vornen abgestumpft, in der Mitte vornen, mit einem aufgeworfenen Wulst, und zu ieder Seite mit einem Höcker versehen; unter diesem Höcker steht eine große, nierenförmige Grube. Die ganze Oberfläche ist fein chagrinartig. Die Deckflügel sind eben, iede hat sieben Furchen, die etwas hinter der Hälfte, besonders die nächsten an der Naht, tiefer werden, und mit einer grauen Materie von Erdtheilchen angefüllt sind. Die Schultern ragen etwas hervor. Der Unterleib ist an mehrern Stellen mit fuchsrothen Haaren bedeckt.

Hrn. Herbst konnt ich nur zweifelhaft anführen; weil das ausgerandete Kopfschild, die viereckigte Lamelle auf der Mitte desselben, und besonders die Bildung des Halsschildes seines beschriebenen und abgebildeten Käfers, eine ganz andere Art zu bezeichnen scheinen.

73.

73. Copris hispana. Spanischer Scharrkäfer.

Tab. IV.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild eingeschnitten: mit einem rückwärts gebogenen Horn; das Halsschild vornen glatt abgestutzt; die Deckflügel gefurcht.

Länge 9½, Breite 6 Linien.

Scarabaeus hispanus. Fabr. E. S. 1. 57. 188.
Linn. S. N. 2. 546. 21.
Herbst Käf. 2. 229. 136.
Olivier Inf. 3. 113. 131. t. 6. f. 47. a b.
Rossi Fn. Etr. 1. 13. 26.

Das Vaterland ist Spanien.

Dieser Käfer hat viele Aehnlichkeit mit dem folgenden. Die Fühlhörner sind rothbräunlich. Das Kopfschild ist halbkreisförmig, vornen in der Mitte gespalten; auf der Mitte steht ein zurückgebogenes, pfriemenförmiges, an der Spitze stumpfes Horn. Die Oberfläche des Kopf- und Halsschildes ist chagrinartig. Letzteres ist am Vorderrande dreimal ausgeschweift, am Hinterrande und den Seitenrändern zugerundet; vornen ist es zurückgebogen, bucklicht, und dadurch gleichsam wie abgestutzt. An den Seiten befindet sich das gewöhnliche Grübchen, das tief ausgehöhlt, und mit aufgeworfenen Runzeln umgeben ist. Die Deckflügel sind glatt, iede mit acht feinen Furchen versehen: davon wieder iede zu beiden Seiten mit einer Reihe eingestochener Punkte begrenzt ist. Die Zwischenräume sind fein punktirt. Der Kopf von unten und die Füße sind mit rothgelben Haaren dicht besetzt.

Hr. Prof. Fabricius und andere führen bei diesem Käfer die Copris planiceps Voet. *) an, welche Figur auch

*) Voet Käf. 2. 12. 13. t. 24. f. 13.

auch Hr. Herbst bei seinem Sc. hispanus hat kopiren lassen. Allein weder die Beschreibung die Voet von diesem Käfer giebt, noch weniger aber die Abbildung stimmen mit dem Sc. hispanus wie ihn Linnè beschreibt, überein. Ich glaube daher mich um so weniger zu irren, wenn ich den Voet'schen Käfer für eine besondere Art erkläre.

---

74. Copris lunaris. Mondförmiger Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild eingekerbt: mit einem langen rückwärts gebogenen Horn; das Halsschild mit zwei mondförmigen Hörnern und einem gespaltenen Quergrade dazwischen: beiderseits eine sich hinterwärts ziehende Grube; die Deckflügel gefurcht.

Länge 10, Breite 5 Linien.

Scarabaeus lunaris. Fabr. E. S. 1. 46. 150.
Linn. S. N 2. 543. 10. Fn. Sv. 379.
Panz. Fn. Germ. 49. 4.
Herbst Käf. 2. 39. 57. t. 8. f. 7.
Olivier Inf. 3. 114. 132. t. 5. f. 36. a. b.
Voet Käf. 2. 18. 24. 25. t. 25. f. 24. 25.
Rösel Inf. Bel. 2. 21. t. B. f. 2.
Schaeff. ic. t. 63. f. 2. 3.
Frisch Inf. 4. 15. t. 7.
Rossi Fn. Etr. 1. 11. 24.

[Var. β. Von kastanienbrauner, oder bräunlichgelber Farbe.

Herbst Käf. 2. t. 8. f. 9.]

Var. γ. Das Kopfhorn kürzer; die Seitenhörner des Halsschildes nur kurze Dornen; der Quergrad dazwischen nur schwach getheilt.

Länge

Länge 8, Breite 4½ Linie.

Voet. Käf. 2. 19. 26. t. 26. f. 26.

Var. δ. Das Kopfhorn noch kürzer; die Hörner des Halsschildes nur schwache Hervorragungen.

Hat die Größe der Abänderung γ.
Voet. Käf. 2. 19. 27. t. 26. f. 27.

Diesen Käfer fand ich auf dem Michaelsberg bei Herspruck im Kuhmist von vorzüglicher Schönheit. Er wird in vielen Gegenden Deutschlands gefunden; in der hiesigen Gegend fand ich ihn noch nicht; wohl aber die kleine Abart δ.

Wenn man ihn berührt, so zieht er die Füße augenblicklich zusammen, und legt sie dem Kopf und Leibe dergestalt hart übereinander an, daß man kaum noch etwas von ihnen gewahr wird. Hierdurch unterscheidet er sich von den Pferde-Dungkäfern, denn diese behalten unterm Berühren ihre Füße ausgestreckt.

Er formt aus dem Kuhmist hohle Kugeln, die er einzeln unter die Erde verscharrt, an Graswurzeln befestigt, und in iede ein Ei legt.

Tab. IV. Copris lunaris. Fig. A. Das Kopfschild von oben. B. Dasselbige von unten. C. Die Kehle. D. Die Mundhöhle. E. Die Lefze. F. Eine Kinnbacke. G. Eine Kinnlade, mit der vordern Freßspitze H. I. Das Kinn von unten, mit den hintern Freßspitzen K. L. Dasselbige von der obern Seite mit der Lippe M. N. Ein Fühlhorn. O. Das Schildchen. P. Ein Flügel. Q. Ein vorderer, R. ein hinterer Fuß.

---

75. Copris emarginata. Ausgerandeter Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild eingekerbt: mit einem kurzen, breiten, zusammengedrückten, an der Spitze

Spitze ausgeschnittenen Horn; das Halsschild mit zwei Hervorragungen und einem undeutlich gespaltenen Quergrad dazwischen; die Deckflügel gefurcht.

Länge 10½, Breite 6 Linien.

Scarab. emarginatus.	Fabr. E. S. 1. 46. 151.
	Panz. Fn. Germ. 49. 5.
	Herbst Käf. 2. t. 8. f. 8.
	Olivier Inf. 3. 115. 133. t. 8. f. 64. a. b.
Copris lunaris.	Jllig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 39. 1 β.

Diese Art wird wie die vorhergehende in verschiedenen Gegenden Deutschlands, theils mit iener in Gesellschaft, theils auch an solchen Orten, wo iene nicht gefunden wird, angetroffen. Hr. Herbst und andere erklären sie für das Weibchen der C. lunaris, welches, wenn man beide Käfer miteinander vergleicht, viele Wahrscheinlichkeit für sich hat, welche aber viel von ihrem Gewichte verliert, wenn man auf ihren Wohnort Rücksicht nimmt, der sie oft ganz von ienem trennt. Olivier erzählt, daß sich um Paris die C. emarginata weit häufiger finde, als die lunaris, dagegen seltner in den mittäglichen Provinzen Frankreichs, wo der lunaris häufig ist. Hr. Jlliger sieht sie nur als Abart von lunaris an.

---

76. Copris Bison. Büffel-Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild rund, ganz; hinten am Halsschilde zwei Grübchen, die nach der Mitte zu in eine kleine Furche zusammenlaufen: welche, so wie die ganze vordere Hälfte des Halsschildes, durch viele eingedrückte Punkte, matt erscheint; die Deckflügel subtil gefurcht.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde zwei Hörnchen; auf dem Halsschilde, vornen in der Mitte eine stumpfe Hervorragung.

Das

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde eine erhöhete Linie: und auf der Mitte derselben einen kleinen Höcker; auf dem Halsschilde vornen eine erhöhete Querlinie.

Länge 7½, Breite 4 Linien.

Scarabaeus Bison. Fabr. E. S 1. 50. 164.
Linn S. N. 2. 547. 27.
Herbst Käf 2 224. 133. t. 15. f. 6. 7.
Olivier Inf. 3. 120. 140. t. 6. f. 43. a. b. c.

Ich verdanke ein Päärchen dieses ausländischen Scharrkäfers der Güte des Hrn. Senat. Schneiders in Stralsund. Er soll in Spanien und Frankreich zu Hause sein.

Das Kopfschild des Männchens ist rund, mit aufgeworfenem Rande, mitten auf demselben steht eine breite, stark erhöhete, oben scharfe Linie, deren Ecken sich in ein starkes, gekrümmtes, zugespitztes Horn verlängern; vorne zeigt sich noch eine gebögene erhöhete Linie. Das Halsschild ist glatt, ziemlich flach, über dem Halse stark ausgehöhlt, über diese Aushöhlung tritt das Halsschild in der Mitte in eine ziemlich lange, breite, glatte, gerandete, und am Ende etwas in die Höhe gebogene Spitze vor. An den Seiten steht eine runde Grube, und über der Naht zwei kleine Grübchen, welche nach der Mitte zu in eine kleine furchenähnliche Vertiefung zusammenlaufen. Die Vertiefung und die ganze vordere Hälfte, ist mit dicht aneinander stehenden Hohlpunkten übersäet, wodurch diese Stellen ein matteres Ansehen bekommen. Die Deckflügel sind glatt, auf ieder bemerkt man neun schwache Furchen, deren Zwischenräume etwas erhaben sind; am Außenrande ist eine scharfe Erhöhung, wie eine doppelte Naht. Die Schultern ragen etwas hervor. Das Weibchen ist ausser dem Kopf= und Halsschilde dem Männchen völlig gleich. Das Kopfschild ist vornen etwas mehr zugespitzt, der Rand nicht aufgeworfen. Etwas hinter der Mitte steht eine

eine stark erhöhete Linie, deren Enden sich spalten: auf der Mitte derselben steht eine kleine stumpfe, runde, hornähnliche Spitze. Vornen befindet sich, wie bei dem Männchen, noch eine kurze, erhöhete Querlinie. Das Halsschild ist vornen nur wenig ausgehöhlt, und über der Aushöhlung steht eine erhöhete, in der Mitte ausgebogene, abgerundete Querlinie.

---

77. Copris Hübneri. Hübnerscher Scharrkäfer.

Schwarz, mattglänzend; das Kopfschild etwas ausgeschnitten: auf dem Scheitel drei Höcker: der mittelste am größten; das Halsschild glatt; die Deckflügel subtil gekerbt- gefurcht.

Länge 5, Breite 3 Linien.

Scarabaeus Hübneri. Fabr. E. S. 1. 61. 203.
Panz. Fn. Germ. 67. 5.

Die Heimath dieses Käfers ist Ungarn. Ich habe ihn der Güte des Hrn. v. Koy in Ofen zu verdanken.

Das Kopfschild ist rund, der Rand vornen in die Höhe gebogen, und etwas ausgeschnitten; die Oberfläche ist chagrinartig; auf dem Scheitel stehen in einer Linie nebeneinander drei Höcker, davon der mittelste am größten ist, und wie ein Hörnchen hervorraget. Das Halsschild ist rund, glatt, und mit eingestochenen Punkten dicht übersäet. Die Deckflügel sind — mit unbewafneten Auge betrachtet — glatt; durch ein gutes Vergrösserungsglas aber erscheint die ganze Oberfläche fein chagrinirt, und mit zerstreut stehenden, kleinen, glänzenden, Knöpfchen besetzt; auch sind sie schwach gefurcht, die Furchen glänzend und gekerbt. Die Schultern und ein Höcker an der Spitze der Deckflügel ragen etwas hervor.

78.

78. Copris Alces. Elendthier-Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; auf dem Kopfschilde eine erhöhete Querlinie: deren Ecken kleine Hörnchen bilden; das Halsschild vornen zweimal eingedrückt: über iedem Eindruck ein hervorragendes Höckerchen; die Deckflügel subtil gekerbt-gefurcht.

Länge 5, Breite 3 Linien.

Scarabaeus Alces. Fabr. E. S. I. 56. 182.

Aus Ungarn.

Der ganze Käfer hat eine reine, etwas glänzende schwarze Farbe. Das Kopfschild ist rund, der Rand vornen etwas ausgeschnitten und aufgeworfen; die Oberfläche ist punktirt, in der Mitte steht eine stark erhöhete, gekrümmte Querlinie, deren Ecken in stumpfe Hörnchen ausgehen. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Halsschild ist rund, gewölbt, die Oberfläche punktirt, der Rand mit steifen Haaren gefranzt; vornen ist es etwas abgestumpft, und über iedem Vorderwinkel mit einer großen, flachen Vertiefung versehen: über iede Vertiefung tritt ein stumpfes, glänzendes Höckerchen hervor. Die Deckflügel sind subtil gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume mit feinen Körnchen bestreut. Die Schultern ragen etwas hervor. Das Weibchen unterscheidet sich dadurch, daß die Linie auf dem Kopfschilde erhöht ist; und das Höckerchen vornen zu beiden Seiten des Halsschildes fast gänzlich verblichen ist.

Tab. IV. Copris Alces. Fig. s. ein Männchen, t. ein Weibchen, U. das Kopfschild des Männchen.

---

* 79. Copris Taurus. Stier-Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Halsschild vornen etwas abgestumpft, ungleich.

Das Männchen hat auf dem Scheitel zwei gegen einander gekrümmte lange Hörner.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei erhöhete Querlinien.

Länge 4, Breite $2\frac{1}{2}$ Linie.

Scarab. Taurus.	Fabr. E. S. 1. 54. 178.
	Linn. S. N. 2. 547. 26.
	Panz. Fn. Germ. 12. 3.
	Herbst Käf. 2. 184. 114. t. 13. f. 6. 7.
	Olivier Inf. 3. 144. 174. t. 8. f. 63. a. b.
	Voet Käf. 2. 14. 16. t. 24. f. 16.
	Schaeff. ic. t. 63. f. 4.
	Rossi Fn. Etr. 1. 13. 27.
Copris Taurus.	Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 44. 8.

Sein Aufenthalt ist mit seinen Gattungsgenossen, im Kuhmist.

Das Kopfschild des Männchens ist flach, platt, länglich dreieckigrund, glatt, der Rand aufgeschlagen; hinten im Nacken erheben sich zwei sehr lange, sichelförmige, gegeneinander gekrümmte, zusammengedrückte Hörner. Das Halsschild ist glatt, gewölbt, vorne etwas bucklig, in der Mitte zwischen den Hörnern etwas eingedrückt, eine ähnliche Vertiefung ist hinter iedem Horn nach der Richtung desselben, so daß wenn der Käfer den Kopf in die Höhe richtet, die Hörner in diese Vertiefung zu liegen kommen; unter denselben steht an ieder Seite anstatt des gewöhnlichen eingedrückten Punkts, vielmehr eine kleine glatte warzenförmige Erhöhung. Die ganze Oberfläche ist mit eingestochenen Punkten bestreuet. Die Deckflügel sind glatt, punktirt, gefurcht: die Furchen seicht, gekerbt, die Naht kupferglänzend. Die Unterseite ist grünlich-schwarz, mit gelblichen Haaren besetzt. Die Fußblätter sind braun. Das Weibchen ist dem Männchen völlig gleich, nur hat das Kopfschild keine Hörner, sondern nur zwei erhöhete Quer-

Querlinien hintereinander. Der vordere Abschnitt des Halsschildes wird durch eine schwache kielförmige Erhöhung in zwei Theile getheilt; und weil die Natur nichts umsonst thut, so fallen auch die Vertiefungen an den Seiten weg, weil sie nicht sind, wo die Hörner fehlen.

---

* 80. Copris Capra. Ziegen-Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Halsschild vornen abgestumpft, eben.

Das Männchen hat auf dem Scheitel zwei gerade Hörner.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei erhöhete Querlinien.

Länge 4, Breite 2¼ Linie.

Scarab. Capra. Fabr. E. S. 1. 55. 180.
Panz. Fn. Germ. 49. 7.
Olivier Inf. 3. 145. 175. t. 20. f. 182. a. b.
Rossi Fn. Etr. 1. 14. 30.
Copris Taurus. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 44. 8. β.

Er wird nicht selten mit der C. Taurus in Gesellschaft gefunden.

Die große Aehnlichkeit dieser beiden Käfer untereinander hat Einige bewogen sie für bloße Abänderungen zu halten. Die ganz verschiedene Bildung des Halsschildes beider Arten, unterscheidet sie aber standhaft von einander. Das Kopfschild des Männchen ist kürzer, und ründer als beim Taurus, im Nacken, über iedem Auge, erhebt sich ein kurzes, gerades Hörnchen. Das Halsschild ist vornen abgestumpft, und vollkommen eben; nur ein vertiefter Punkt zu beiden Seiten ist gegenwärtig. Das Weibchen unterscheidet sich von dem Weibchen der C. Taurus bloß durch das ganz ebene Halsschild.

81.

81. Copris Camelus. Kamel-Scharrkäfer.

Schwarz; auf dem Kopfschilde zwei erhöhete Querlinien: die hintere blättchenartig erhöht: die Ecken (bei dem Männchen) in Hörnchen verlängert; das Halsschild vornen mit vier Höckern.

Länge $4\frac{1}{2}$, Breite 3 Linien.

Scarabaeus Camelus.	Fabr. E. S. 1. 14. 54.
	Panz. Fn. Germ. 49. 6.
Copris Camelus.	Illig. Verz. d Käf Pr. 1. 44. 6.
Scarabaeus Vitulus.	Fabr. Sp. Inf 1. 29 127.
	Panz. Naturf. 24. 6. 7 t. 1 f. 7.
	Herbst Käf. 2. 204. 122. t. 14. f. 9.

Ich habe meine Exemplare aus Wien erhalten. Bei Dresden ist diese Art einheimisch.

Das Kopfschild ist rund, kaum merklich ausgeschnitten. Auf demselben stehen zwei stark erhöhete Querlinien: die vordere ist bogenförmig, die hintere viel höher, wie ein in die Höhe stehendes Blättchen; dieses ist bald oben gerade abgestutzt, bald ausgeschnitten, bald erheben sich die beiden Ecken wie zwei Hörner in die Höhe. Das Halsschild ist gewölbt, die Oberfläche mit feinen Körnchen übersäet, vornen über dem Hals ausgehöhlt, oben tretten zwei stumpfe Spitzen dicht neben einander hervor, und etwas weiter davon kommt an ieder Seite noch ein zugespitzter Hügel zum Vorschein. An den Seiten steht noch das gewöhnliche Höckerchen. Die Deckflügel sind glatt, ausserordentlich zart gekörnt und gefurcht: die Furchen glänzend und gekerbt. Die Naht hat einen grünen Glanz.

---

82. Copris lucida. Glänzender Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild und vornen das Halsschild zottig; auf dem Kopfschild zwei erhöhete Quer-

Querlinien: die Ecken der hintern in kurze Hörnchen verlängert; das Halsschild vornen mit drei Höckern; die Deckflügel braungelb, braun gefleckt.

Länge 4, Breite $2\frac{2}{3}$ Linien.

Eine neue, noch nirgends beschriebene und abgebildete Art, welche Hr. Prof. Hellwig mit obigem Namen versehen hat. Ich habe sie aus Ungarn erhalten, wo sie auch einheimisch ist.

Der ganze Käfer hat einen starken Glanz. Der Unterleib, die Füße, das Kopfschild und vornen das Halsschild sind von gelblichen Haaren zottig. Das Kopfschild ist rund, vornen etwas ausgeschnitten, punktirt; auf der Mitte und im Nacken befindet sich eine stark erhöhete Querlinie: die Ecken der leztern verlängern sich in zwei kurze Hörnchen. Die Fühlhörner sind rostfarben, die Keule braun. Das Halsschild ist gewölbt, polirt; vornen von starken Hohlpunkten rauh, und über dem Hals ausgehöhlt; oben tritt eine breite, stumpfe Spitze hervor, und etwas weiter davon an ieder Seite noch ein zugespitzter Hügel. Weiter unten, am Rande, befindet sich das gewöhnliche Beulchen. Die Deckflügel sind braungelb, zart gefurcht, und haben unordentliche kastanienbraune Flecken; die Naht ist schwarz.

Tab. IV. Copris lucida. Fig. V. Das Kopf- und Halsschild von vornen stark vergrössert.

---

83. Copris furcata. Gabelhorniger Scharrkäfer.

Schwarzbraun, haarig; das Halsschild vornen etwas abgestutzt; die Deckflügel flach gefurcht: die Schultern und ein Flecken an der Spitze roth.

Das

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde im Nacken zwei nahe beisammenstehende, gerade Hörner: und zwischen diesen noch eine kurze, stumpfe, manchmal ausgeschnittene Spitze.

Das Weibchen hat statt der Hörner, nur eine blättchenförmig erhöhete Querlinie.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite $1\frac{1}{2}$ Linie. Aendert in der Größe ab.

Scarabaeus furcatus. Fabr E S 1. 60. 198.
Panz. Fn Germ. 12. 5.
— Naturf. 24. 8. 9. t. 1. f 9.
Herbst Käf. 2. 182. 113. t. 13. f. 5. a b.
Olivier Inſ. 3. 150. 182. t. 8. f. 61. a. b. c. d.
Rossi Fn. Etr. 1. 15. 31.

In Ungarn ist dieses niedliche Käferchen gemein; sonst kommt es auch in Deutschland hin und wieder sparsam vor.

Es hat in der Größe und Gestalt viel Aehnlichkeit mit der weiter unten vorkommenden C. ovata. Das Kopfschild des Männchens ist scheibenförmig rund, der Rand ist etwas übergebogen und vornen in der Mitte ausgeschnitten; im Nacken stehen zwei gerade in die Höhe gerichtete, lange Hörner; zwischen ihnen tritt noch eine dritte stumpfe, manchmal ausgeschnittene Spitze hervor; vor den Hörnern steht noch eine gebogene erhöhete Querlinie. Das Halsschild ist gewölbt, vornen etwas abgestutzt, fein punktirt, und mit Häärchen besetzt. Die Deckflügel sind flach-gefurcht, mit zerstreuten feinen Körnchen übersäet, und ganz mit Häärchen bedeckt; die Spitzen sind mit einem rothen Flecken geziert, auch die etwas hervortretenden Schultern sind roth. Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde keine Hörner, sondern eine, wie ein Blättchen aufgerichtete Querlinie, welche an der Wurzel von einer schwächern und gekrümmten begrenzt wird.

84. Copris Lemur. Lesksscher Scharrkäfer.

Schwarz, grün und kupferglänzend; auf dem Kopfschilde im Nacken eine erhabene Querschärfe; auf dem Halsschilde vornen vier Höcker; die Deckflügel gelbbraun, subtil gefurcht: mit zehen dunkeln, in einen Bogen stehenden Flecken.

Länge $3\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{1}{3}$ Linie.

Scarabaeus Lemur.	Fabr. E. S. 1. 48. 158.
	Panz. Fn Germ. 48. 5.
	— Naturf. 24. 5. 6. t. 1. f. 6.
	Herbst Käf. 2. 213. 128. t. 16. f. 9.
	Olivier Inf. 3. 129. 152. t. 21. f. 191. a. b.
Sc. quadrituberculatus.	v. Laichard Ins. 1. 23. 16.
Sc. decempunctatus.	Schaller in act. cur. hal. 1. 237.

Dieser Käfer wird bei Erlangen, Regensburg und im Eichstädtischen angetroffen. Er lebt im Kühe- und Menschenkoth.

Das Kopfschild ist rund, vornen etwas ausgeschnitten; im Nacken befindet sich eine stark erhöhete Querschärfe. Das Halsschild ist gewölbt, punktirt, über den Hals etwas ausgehöhlt, und oberhalb treten bei beiden Geschlechtern vier stumpfe Spitzen heraus, wovon die zwei mittelsten dicht neben einander über dem Halse stehen. An den Seiten ist der gewöhnliche eingedrückte Punkt. Die Deckflügel sind schmutzig gelbbraun, auf ieder steht eine gebogene aus fünf länglichten dunkelbraunen Flecken bestehende Binde, die von der Schulterecke bis auf die Mitte des Feldes sich zur Naht hinbeugt. Die zehn Flecke sind aber nicht allezeit da, sondern bald ist einer, bald mehrere fast verloschen, oder gar abwesend. Uebrigens sind sie punktirt, subtil gekerbt - gefurcht; die Naht schwarzgrün, und der an der Spitze befindliche Höcker unten

schwarz

schwarz eingefaßt. Der Unterleib und die Füße sind schwarz, die Fußblätter braun.

85. Copris nutans. Nickender Scharrkäfer.

Schwarz; das Kopfschild ganz; das Halsschild vornen zu beiden Seiten ausgebogen.

Das Männchen hat ein zugespiztes, an der Spitze stark überhängendes Scheitelhorn; und ein vornen eingedrücktes Halsschild.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei erhöhete Querlinien; und vornen auf dem Halsschilde zwei beisammenstehende Höckerchen.

Länge 4, Breite $2\frac{1}{2}$ Linie.

Scarabaeus nutans.	Fabr. E. S. 1. 59. 194.
	Panz. Fn. Germ. 6. 1. Männchen.
	Herbst Käf. 2. 206. 123. t. 14. f. 10.
	Olivier Inf. 3. 145. 176. t. 21. f. 188. a. b. c. d.
Scarab. verticornis.	Laichard Ins 1. 22. 15.
Copris nutans.	Illig Verz. d. Käf. Pr 1. 44. 7.

Var. β. Mit rothbraunen Deckflügeln.

Auf dem Michaelsberg bei Herspruck fand ich diesen Käfer unterm Kuhmist im Frühiahre immer sehr häufig.

Das Kopfschild des Männchen ist flach, vornen zugespizt, die Spitze in die Höhe gebogen; hinten im Nacken erhebt sich eine breite dreieckige Lamelle, welche sich hinten sehr überlegt, und deren Spitze in ein Horn ausgeht, welches sich wieder vornen sehr über biegt. Die Wurzel dieser Lamelle wird von einer gebogenen Querlinie begrenzt. Das Halsschild ist gewölbt, die Oberfläche stark punktirt;

die

die Seitenränder sind vornen ausgebogen, so daß die Ecken stark hervortreten. Ueber dem Halse hat es einen starken busenförmigen Eindruck, der oben in zwei Spitzen hervortritt. An den Seiten befindet sich der gewöhnliche Punkt. Die Deckflügel sind schwach gefurcht: die Furchen gekerbt, und nebst der Naht glänzend. Die Zwischenräumen sind mit feinen Körnchen übersäet. Die Fußblätter sind braun. Das Weibchen unterscheidet sich durch ein runderes Kopfschild, auf welchem zwei stark erhöhete Querlinien hintereinander stehen; und durch das Halsschild, das vornen keinen Eindruck, aber zwei dicht beisammenstehende Höckerchen hat.

---

86. Copris Vacca. Kuh-Scharrkäfer.

Schwarzgrün; das Kopfschild rund, eingeschnitten; die Deckflügel ochergelb: grün punktirt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde vornen eine kaum sichtbare, gekrümmte Linie, und im Nacken eine kurze, gegen die Spitze engere, in scharfe Ecken ausgehende Lamelle: die in ein überhängendes Horn ausläuft; das Halsschild vornen etwas abgestumpft: in der Mitte mit einem tiefen Eindruck.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde vornen eine erhöhete Querlinie, und hinten eine hervortretende Lamelle, deren Ecken in kurze, gerade Hörnchen ausgehen; das Halsschild ist vornen etwas abgestumpft, in der Mite mit einer starken Hervorragung.

Länge 4½, Breite 3 Linien.

Var. β. Kopf- und Halsschild dunkel bronzefarbig.

Scarabaeus Vacca. Fabr. E. S. 1. 55. 179. Fem.
Linn. S. N. 2. 547. 25.
Panz. Fn. Germ. 12. 4. Fem.

Herbst

Herbst Käf 2. 194. 118. t. 14. f. 3. das Weibchen, f 4. das Männchen.
Olivier Inf. 3. 28. 151. t. 8. f. 65. a. b.
Schaeff ic. t. 73. f. 2. 3.
Rossi Fn. Etr. 1. 13. 28.
Copris Vacca. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 40. 3.

Diese Art wird in Oesterreich, Preußen, bei Halle u. s. w. gefunden.

Kopf und Halsschild haben ein liebliches schwarzgrün, oft aber sind sie auch dunkler grün, ia zuweilen bräunlich metallischgrün oder bronzefarbig. Das Kopfschild des Männchen ist rund, ausgeschnitten, der Rand vornen in die Höhe gebogen; die vordere Querlinie kaum merklich, hinten im Nacken erhebt sich eine kurze, gegen die Spitze sich verengernde, in zwei zahnförmige Ecken ausgehende Lamelle, deren Spitze sich in ein vorne überhängendes Horn verlängert. Das Halsschild hat ein schwaches von der Gegend des Schildchens angehendes Rinnchen; die Oberfläche ist fein gekörnt, und mit Häärchen überkleidet. Vornen ist es etwas abgestumpft und in der Mitte mit einer starken Vertiefung versehen. Die Deckflügel sind ochergelb, durch ein gutes Vergrösserungsglas betrachtet, fein chagrinartig, subtil gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume mit zerstreuten Körnchen übersäet, und grün gesprengt; die Naht grünschwarz. Der Unterleib ist mit gelben Haaren besetzt, und nebst den Füßen schwarzgrün. Das Weibchen hat ein etwas weniger ausgeschnittenes Kopfschild, hinten im Nacken eine sehr stark in die Höhe gerichtete Querlinie, deren beide Ecken sich in ein gerade aufsteigendes bald kürzeres bald längeres Horn verlängern. Vor derselben steht noch eine andere auch stark erhöhete Querlinie, welche beide zusammengenommen nebst den dazwischen liegenden ausgehöhlten Raum das Ansehen eines Sattels geben. Das Halsschild ist vornen etwas abgestumpft und ausgehöhlt; oben tritt eine stumpfe Spitze vor.

---

87. Copris affinis. Verwandter Scharrkäfer.

Schwarz, mit einem grünen und kupferfarbigen Schimmer; das Kopfschild rund, kaum eingeschnitten; die Deckflügel bräunlichtgelb: schwarz gefleckt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde vornen eine erhöhete Querlinie, und im Nacken eine kurze, gegen die Spitze engere in stumpfe Ecken ausgehende Lamelle: die in ein fast gerades, kurzes Horn ausläuft; das Halsschild vornen etwas abgestumpft: in der Mitte mit einem tiefen Eindruck.

Das Weibchen hat auf der Mitte des Kopfschildes eine gekrümmte erhöhete Querlinie; und hinten eine ganz schmale, etwas aufgerichtete Lamelle; das Halsschild ist vornen etwas abgestumpft und hat in der Mitte zwei dicht nebeneinander stehende Höckerchen.

Länge $4\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{2}{3}$ Linien.

Ich besitze erst zwei Päärchen von diesem, wie ich glaube, noch unbekannten Käfer. Ich fand sie zu Anfang des Frühlings auf dem Michaelsberg bei Herspruck im Kuhmiste.

Er hat mit den erst beschriebenen und nachfolgenden die größte Aehnlichkeit, so daß er für eine natürliche Mittelart angesehen werden kann. Beim flüchtigen Anblick unterscheidet er sich von C. Vacca durch die Farbe, von der C. austriaca durch die mindere Größe. Kopf- und Halsschild sind schwarz, mit einem grünen oder auch kupferfarbigen Schimmer. Das Kopfschild des Männchens ist rund, der vordere Rand etwas aufgeworfen, und kaum merklich eingekerbt; das Hornblech wird an seinee Wurzel durch eine stark gekrümmte und sehr deutliche Linie begrenzt; das Blech selbst läuft gegen die Spitze etwas schmäler zu, und bildet zu beiden Seiten stumpfe Ecken, in der Mitte verlängert es sich in ein kurzes, gerades Horn. Das Hals-

Halsschild ist vornen etwas abgestumpft, und in der Mitte mit einer starken Vertiefung versehen, über welche zwei kleine Höckerchen hervorragen; die Oberfläche ist fein gekörnt. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, subtil gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume mit feinen Körnchen bestreut, und mit unordentlich zusammenhängenden schwarzen Flecken versehen, die aber die Wurzel unberührt lassen; die Naht schwarzgrün. Der Unterleib und die Füße sind mit rothgelben Haaren besetzt. Das Weibchen hat auf der Mitte des Kopfschildes eine gekrümmte, erhöhete Querlinie, und im Nacken eine etwas aufgerichtete, verschmälerte Lamelle, wodurch es sich von den Weibchen der verwandten Arten vorzüglich unterscheidet. Das Halsschild ist vorne etwas abgestumpft, und hat zwei nebeneinander stehende stumpfe Höckerchen.

Tab. IV. Copris affinis. Fig. w. X. Das Männchen in natürlicher Größe und stark vergrössert. Y. Das Kopfschild des Männchen, Z. des Weibchen.

---

88. Copris austriaca. Oesterreichischer Scharrkäfer.

Schwarz, Kopf- und Halsschild kupfer- oder grünglänzend; das Kopfschild etwas abgestumpft, die Deckflügel bräunlichgelb, schwarz gefleckt.

Das Männchen hat auf der Mitte des Kopfschildes eine schwache gekrümmte Querlinie: das Hornblech ist lang, hat stumpfe Ecken, und läuft in ein langes stark überhängendes Horn aus; das Halsschild vorne mit einem tiefen Eindruck.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei hintereinander stehende erhöhete Querlinien, davon die Ecken der hintern öfters in zwei kleine Hörnchen über-

übergehen; das Halsschild hat vornen in der Mitte eine starke, stumpfe Hervorragung.

Länge 5, Breite 3 Linien.

Scarabaeus austriacus. Panz Fn. Germ. 12.6. Männchen
Voet Käf. 2.15.18.t.25.f.18.
Schaeff. ic. t.96.f.1. Weibchen.

Var. β. Kopf- und Halsschild grünglänzend; die Deckflügel klein gefleckt.

Schaeff. ic. t. 73. f. 4. 5.

Er findet sich in Deutschland fast in ieder gebürgichten Gegend, z. B. bei Erlangen, Eichstädt, Regensburg u. s. w. auf dem Michaelsberg bei Herspruck fand ich ihn immer im Frühiahre in Menge.

Dies ist die größte bekannte Art unter den Nackenhörnern. Das Männchen unterscheidet sich ausser der Größe und Farbe von C. Vacca und affinis durch das lange, stark überhängende Scheitelhorn. Das Weibchen aber unterscheidet sich von dem Weibchen der C. vacca fast einzig durch die Größe; von dem Weibchen der C. affinis aber, durch die hintere breite, in die Höhe stehende Lamelle, uud dem Höcker vorne auf dem Halsschilde. Der in der Fn. Germ. 37. 4. abgebildete Scarabaeus medius stellt das Weibchen der C. austriaca sehr gut vor, und gehört wahrscheinlich hieher.

Kopf- und Halsschild sind schwarz, und schielen grün oder kupferroth; doch manchmal sind sie ganz von so lieblichen grün, wie bei der C. Vacca. Das Kopfschild des Männchen ist zugespitzt, vornen etwas abgestutzt und aufgebogen; das Hornblech ist lang gezogen, die Ecken stumpf, das Horn lang und stark überhängend; an der Wurzel wird es von einer schwachen Querlinie begrenzt. Das Halsschild ist vorne etwas abgestumpft, und in der Mitte mit einem starken Eindruck versehen. Die Oberfläche ist fein

fein gekörnt. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, sehr seicht gekerbt - gefurcht, die Zwischeuräume mit feinen Körnern bestreut; und von großen schwarzen, in Längsreihen aneinander hängenden Flecken fast ganz bedeckt, doch lassen sie die Wurzel unberührt. Diejenigen Individuen aber die ein grünglänzendes Kopf- und Halsschild haben, haben nur mit kleinen Fleckchen besprengte Deckflügel (Var. β.) Der Unterleib und die Füße sind mit rostgelben Haaren bekleidet. Das Kopfschild des Weibchen ist rund, vornen etwas abgestutzt, der Rand aufgeworfen; auf der Mitte steht eine stark erhöhete, gekrümmte Querlinie, und im Nacken eine breite, aufgerichtete Lamelle: deren beide Ecken mehrentheils in stumpfe Hörnchen ausgehen. Das Halsschild ist vorne über dem Halse etwas ausgehöhlt, und gerade in der Mitte tritt oben ein großer, stumpfer, etwas eingedrückter Höcker hervor.

---

* 89. Copris fracticornis. Bruchhörniger Scharrkäfer.

Schwarz; das Kopfschild ausgeschnitten; die Seiten des Halsschildes vorne ausgeschweift: die Vorderwinkel hervortretend; die Deckflügel bräunlichgelb, schwarz besprengt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde eine dreieckige, zu beiden Seiten mit hervortretenden Ecken versehene, in ein stark überhängendes Horn ausgehende Lamelle: die an der Wurzel von einer gekrümmten Querlinie eingeschlossen wird; das Halsschild vorn sanft eingedrückt.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei hintereinander stehende, erhöhete Querlinien, und ein überall ebenes Halsschild.

Länge 4, Breite 2½ Linie.

Sca-

Scarab. fracticornis. Preyßl. Böhm. Ins. 1. 99. 96. t. 1. f. 6. 7.
Panz. Fn. Germ. 49. 9.
Herbst Käf. 2. 199. 120. t. 14. f. 5. Männchen.
Copris nuchicornis. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 42. 5. Var. α.

Diese Art ist eine von den gemeinsten in hiesiger Gegend, und kann fast in iedem Rind- und Pferde-Unrath gefunden werden.

Kopf- und Halsschild sind schwarz, etwas metallglänzend. Das Kopfschild des Männchen ist zugespitzt, die Spitze abgestutzt, und stark in die Höhe gebogen; im Nacken erhebt sich eine breite Lamelle, deren stumpfe Ecken weit hervorstehen, und an der Spitze in ein dünnes, stark überhängendes, fast wie gebrochenes, an der Spitze wieder etwas zurückgebogenes Horn ausgehet, die an der Wurzel von einer sanft gebogenen Querlinie begrenzt wird. Das Halsschild ist vorne sanft ausgehöhlt; der Seitenrand ist nach vornen ausgebogen, so daß die vordern Winkel spitzig hervortreten; die Oberfläche ist mit feinen Körnchen übersäet und mit greisen Häärchen überkleidet. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, seicht gekerbt- gefurcht, und mit kleinen schwarzen Fleckchen besprengt. Das Kopfschild des Weibchens ist rund, vorne ausgeschnitten, der Rand umgebogen; die vordere Querlinie ist sehr stark gekrümmt, und schließt die hintere weit kürzere Linie ein. Das Halsschild ist überall eben, ohne alle Eindrücke und Hervorragungen.

Dieser Scharrkäfer wird gemeiniglich mit den zwei folgenden Arten verwechselt, oder, wie neulich von Hrn. Illiger a. a. O. für den Linnèischen Sc. nuchicornis und die beiden folgenden Arten für Abänderungen erklärt. Wer aber die hier gegebenen Beschreibungen dieser drei Käfer miteinander vergleichen will, wird gewiß in meine Meinung einstimmen, daß sie, der großen Verwandtschaft ohngeachtet, doch als so viel verschiedene Arten gelten können.

Hr.

Hr. Herbst hat a. a. O. ebenfalls unsere C. fracticornis mit der nachfolgenden Art vermischt, und auf Tab. 14. f. 5. das Männchen der C. fracticornis, und f. 6. das Weibchen der C. nuchicornis vorgestellt.

---

* 90. Copris nuchicornis. Nackenhörniger Scharrkäfer.

Schwarz; das Kopfschild rund, fast ganz; das Halsschild rund; die Deckflügel bräunlichgelb, schwarz besprengt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde eine sanft gebogene Querlinie, und im Nacken eine kurze schmale, gerade aufsteigende, in ein gerades Hörnchen ausgehende Lamelle; ein, vorne sanft eingedrücktes, in der Mitte mit zwei kleinen Hervorragungen versehenes Halsschild.

Das Weibchen hat zwei nahe hintereinander stehende, stark erhöhete Querlinien auf dem Kopfschilde; und eine hornähnliche Hervorragung vorne auf der Mitte des Halsschildes.

Länge $3\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{1}{4}$ Linie.

Scarabaeus nuchicornis. Fabr. E. S. 1. 58. 192.
Linn. S. N. 2. 547. 24. Fn. Sv. 381.
Panz. Fn. Germ. 4. 1.
Herbst Käf. 2. t. 14. f. 6. Weibchen.
Olivier Inf. 3. 146. 177. t. 7. f. 53.
Degeer Inf. 4. 154. 9.
Rossi Fn. Etr. 1. 14. 29.

Man

Man trift diese Art zuweilen in der hiesigen Gegend mit der C. fracticornis an gleichen Stellen, aber viel sparsamer an.

Kopf- und Halsschild ist rein schwarz; das erstere bei dem Männchen rund, und vornen kaum etwas eingekerbt; der Rand umgebogen; im Nacken erhebt sich eine schmale, gerade in die Höhe steigende, mit stumpfen Ecken versehene, und in ein dünnes, gerades Hörnchen sich endigende Lamelle, die an der Wurzel von einer sanft gebogenen, erhöheten Querlinie begrenzt wird. Das Halsschild ist rund, vornen sanft eingedrückt, und mit zwei dicht beisammen stehenden kleinen Höckerchen versehen; die Oberfläche gewölbt, mit feinen Körnchen übersäet, und glatt. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, und sparsam mit schwarzen Sprenkeln bestreut. Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei nahe hintereinander stehende, stark erhöhete Querlinien, und vornen auf dem Halsschilde einen hervorragenden, stumpfen, platten Höcker.

---

* 91. Copris Xiphias. Spieß-Scharrkäfer.

Schwarz; das Kopfschild rund, fast ganz; die Seiten des Halsschildes etwas herabgezogen; die Deckflügel bräunlichgelb, schwarz besprengt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde eine undeutliche Querlinie, und eine kurze, dreieckige, in ein überhängendes Hörnchen ausgehende Lamelle; auf dem Vorderrande des Halsschildes ein eingedrücktes Grübchen.

Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei hintereinander stehende, stark erhöhete Querlinien; und ein ganz glattes Halsschild.

Länge 3, Breite 2 Linien.

Sca-

Scarabaeus Xiphias. Fabr. E. S 1. 59. 193?
Panz. Fn Germ. 49. 8.

Ich traf auch diese Art mit der vorhergehenden, obwohl sehr selten, in Gesellschaft an.

Das Kopfschild des Männchen ist rund, vorne etwas abgestumpft, und in die Höhe gebogen; im Nacken erhebt sich eine schmale, kurze, dreieckige Lamelle, die in ein kurzes überhängendes Hörnchen ausgeht, und von einer verblichenen Querlinie begrenzt wird. Die Seiten des Halsschildes sind hinab und an den Vorderwinkeln etwas zusammengezogen, vornen etwas abgestumpft, und mit einem runden Grübchen versehen. Die Oberfläche ist mit feinen Körnchen übersäet, und mit dünnen Häärchen überzogen. Die Deckflügel sind bräunlichgelb, kaum sichtbar gekerbt-gefurcht, und mit schwarzen Fleckchen sparsam bestreut. Das Weibchen hat auf dem Kopfschilde zwei hintereinander stehende, stark erhöhete und gekrümmte Querlinien. Das Halsschild ist ganz eben, ohne Eindrücke und Hervorragungen.

Ob der Scarabaeus Xiphias des Hrn. Prof. Fabricius unser Käfer ist, bin ich ungewiß, weil solcher ein „etwas zugespitztes Halsschild" haben soll.

---

* 92. Copris Coenobita. Kloster-Scharrkäfer.

Grün und kupferglänzend, dünnbehaart; das Kopfschild rund, eingekerbt; die Deckflügel ochergelb, sparsam gefleckt.

Das Männchen hat auf dem Kopfschilde, eine undeutliche Querlinie, und im Nacken eine kurze, breite, zweizähnige, an der Spitze in ein dünnes, etwas überhängendes Hörnchen ausgehende Lamelle; und ein vornen abgestumpftes, mit einem Grübchen versehenes Halsschild.

Das

Das Weibchen hat auf dem Halsschild zwei hintereinander stehende, erhöhete Querlinien; und vornen auf der Mitte des Halsschildes eine Hervorragung.

Länge 3½, Breite 2 Linien.

Scarab. Coenobita.	Fabr. E. S. 1. 58. 191.
	Panz. Fn. Germ. 48. 6.
	Herbst Käf. 2. 202. 121. t. 14. f. 7. 8.
	Olivier Inf. 3. 147. 178. t. 26. f. 228. a. b.
	Voet Käf. 2. 17. 20. und 18. 22. t. 25. f. 20. 22.
Copris Coenobita.	Illig. Verz d. Käf. Pr. 1. 40. 2.

Var. β. Das Männchen mit einem kurzen Kopfhorn, und vornen ebenen Halsschilde.

Er lebt, wie seine Gattungsgenossen im Unrathe der Thiere und des Menschen; die im erstern gefunden werden, erscheinen iederzeit mit grünem Halsschilde und bräunlichgelben schwarzgefleckten Deckflügeln; die hingegen in den Extrementen der Menschen mit rothem Halsschilde und einfarbigen gelblichen Deckflügeln. Er gehört in hiesiger Gegend unter die seltnern Arten.

Kopf- und Halsschild ist grünglänzend, mit einem mehr oder minder kupferfarbigen Schimmer, und mit gelblichen Häärchen bekleidet. Das Kopfschild des Männchen ist rund, am Rande vorne eingekerbt, und umgebogen; im Nacken erhebt sich eine kurze, auf beiden Seiten mit einem stumpfen Zahne versehene, an der Spitze in ein dünnes etwas überhängendes Horn verlängerte Lamelle, die an ihrer Basis von einer undeutlichen Querlinie begrenzt wird. Das Halsschild ist vornen etwas abgestumpft, und in der Mitte mit einem sanften Eindruck versehen. Die Deckflügel sind ochergelb, seicht gekerbt- gefurcht, und mit dunkelbraunen Fleckchen geziert. Das Weibchen hat zwei hintereinander stehende, erhöhete Querlinien, davon die hin=

hinterste besonders aufgerichtet, und oben etwas ausgeschnitten ist. Das Halsschild hat vorne auf der Mitte eine Hervorragung.

Man findet eine Abart des Männchens bei der das Kopfhorn nur wenig erhöht ist, und das Ansehen eines Höckers hat. Das Halsschild ist vorne ohne Eindruck.

---

* 93. Copris Schreberi. Schreberischer Scharrkäfer.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild etwas ausgeschnitten; zwei Flecken auf iedem Deckflügel: und die mittlern und hintern Füße roth.

Länge 3, Breite 2 Linien.

Scarab. Schreberi. Fabr. E S. 1. 68. 225.
Linn. S N. 2. 551. 45.
Panz. Fn. Germ. 28. 14.
Herbst Käf. 2. 318. 203 t. 20. f. 8.
Olivier Inf. 3. 172. 214. t. 19. f. 176. a. b.
Schaeff. ic. t. 73. f. 6.
Rossi Fn. Etr. 1. 16. 36.
Copris Schreberi. Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 45. 9.

Diese Art ist in hiesiger Gegend auf Heiden, in iedem Kuhfladen zu finden.

Das Kopfschild ist rund, und hat einen etwas aufgeworfenen, vorne unmerklich ausgeschnittenen Rand; oben stehen in der Mitte zwei erhöhete, etwas weit von einander entfernte Querlinien. Das Halsschild ist glatt, polirt, mit eingestochenen Punkten dicht besäet, stark gewölbt, dick, vorne aufgeworfen, und mit vier hervortretenden stumpfen Erhöhungen, welche zuweilen fehlen, versehen. Die Deckflügel sind subtil gekerbt-gefurcht; an der Schul-

ter

ter steht ein rothgelber länglicher, schiefliegender Fleck, ein anderer an der Spitze. Die vordern Füße sind schwarz, die mittlern und hintern aber rothgelb.

---

* 94. Copris ovata. Eirunder Scharrkäfer.

Schwarz, dünn behaart; das Kopfschild rund, ausgeschnitten: mit zwei erhöheten Querlinien.

Länge $2\frac{1}{2}$, Breite $1\frac{2}{3}$ Linie.

Scarab. ovatus. Fabr. E. S. 1. 70 237.
Linn. S. N. 2. 151. 46.
Panz. Fn. Germ. 48. 11.
Herbst Käf. 2. 320. 204. t 20. f. 9.
— Arch. 4. 12. 55. t. 19. f. 18.
Olivier Inf. 3. 175. 220. t. 20. f. 187 a. b.
Copris ovata. Jllig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 45. 10.

Er kommt in hiesiger Gegend an den nämlichen Stellen mit der vorigen Art häufig vor.

Dieses Käferchen hat mehr eine oval als eirunde Form; es ist schwarz, Kopf- und Halsschild zuweilen grün schielend, mattglänzend; über und über mit zarten schwarzen Häärchen bekleidet. Das Kopfschild ist rund, vorne ein wenig ausgeschnitten, und der Rand etwas aufgeworfen; auf der Mitte stehen zwei stark erhöhete, gebogene Querlinien. Das Halsschild ist gewölbt, punktirt; vorne über dem Nacken tritt eine kaum merkliche Erhöhung hervor. Die Deckflügel sind seicht gekerbt- gefurcht: die Furchen glänzend; in den Zwischenräumen stehen zwei Reihen feiner Körnchen. Die Schultern und die Spitzen der Deckflügel ragen etwas hervor.

---

8. HI-

Register

der in dem ersten Heft des entomologischen Handbuchs vorkommenden deutschen Namen.

Scharr-

Register der lateinischen Namen.

Diejenigen Namen, die nur als Synonyme im Text vorkommen, sind hier zum Unterschied mit Kursivschrift gedruckt.

pil-

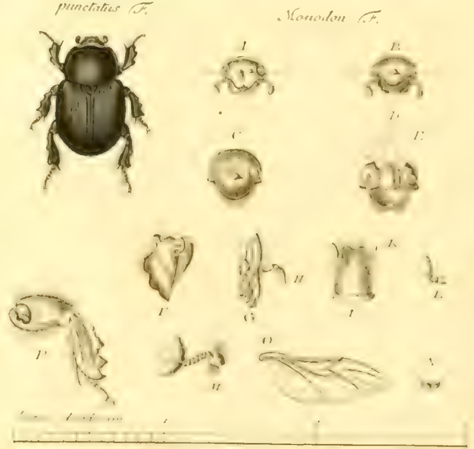
Verbesserung.

pag. 58. Erste Zeile: Scarab. nubilus. muß ausgestrichen werden, weil dieses Citat. zu Aph. conspurcatus Var. β. p. 37. gehört.

Dieses Register wird beim Schlusse des ersten Bandes cassirt, und mit einem Universalregister vertauscht.

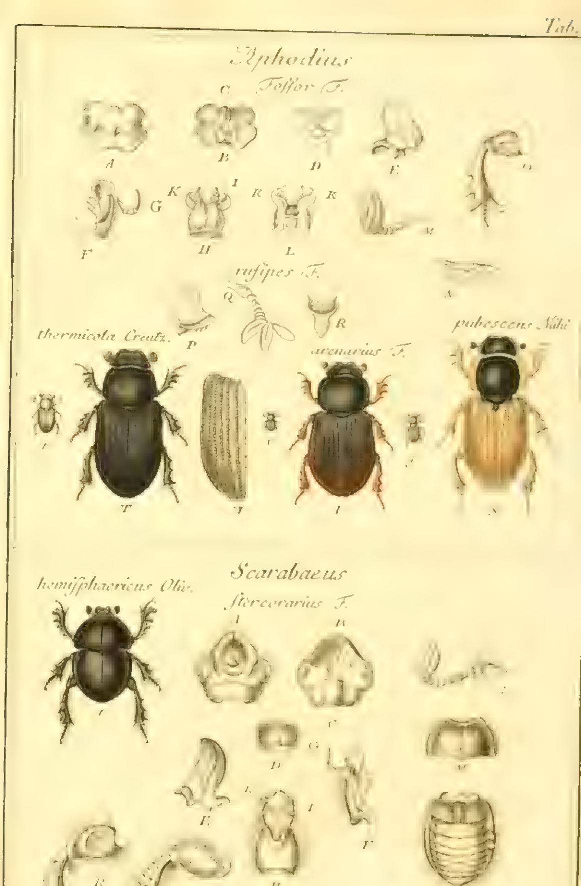
Lethrus
cephalotes F.

Geotrupes



Iac. Sturm pinx.

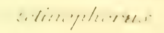




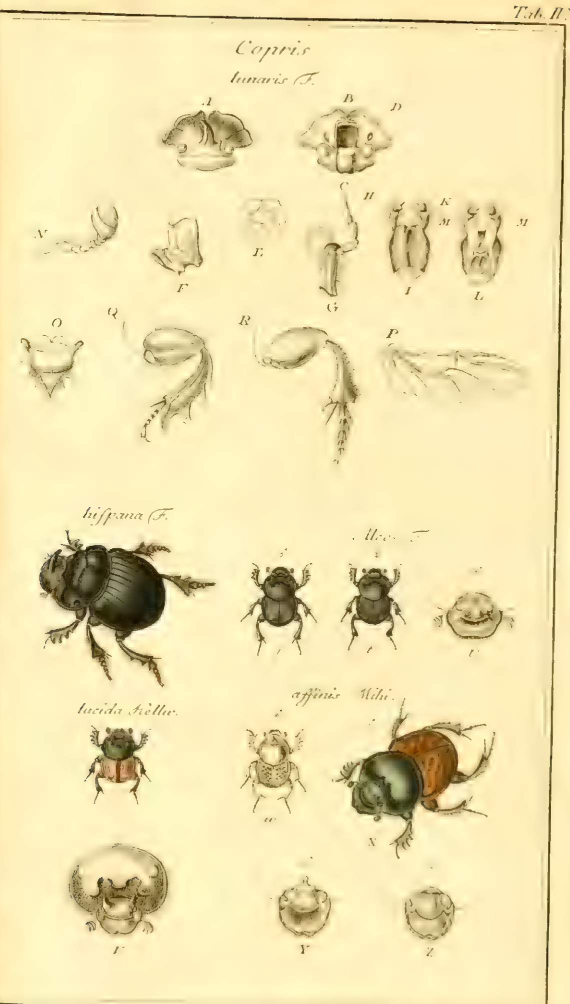
Aphodius
Fossor F.
rufipes F.
thermicola Creutz.
arenarius F.
pubescens Mihi
Scarabaeus
hemisphaericus Oliv.
stercorarius F.



Onitis






Copris
lunaris F.
A
B
D
C
H
K
M
M
N
E
F
G
I
L
O
Q
R
P
hispana F.
affinis Mihi.
X
Y
Z
Jac. Sturm pinx et sc




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON DC



